



# DOWNLIGHTS SERIES 2009



**MODUL**

**ELECTRO**

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## Licht dient de architectuur

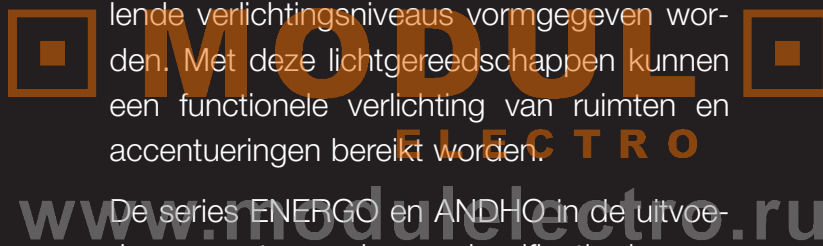
Als licht een centrale betekenis heeft voor representatie en ontmoeting, dan is de toepassing van downlights op de juiste plaats.

Zij stralen het licht gericht en zonder verblinding vanuit het plafond.

Met passende reflectoren en wisselende lampuitvoeringen kunnen op deze wijze verschillende verlichtingsniveaus vormgegeven worden. Met deze lichtgereedschappen kunnen een functionele verlichting van ruimten en accentueringen bereikt worden.

De series ENERGO en ANDHO in de uitvoeringen met een hoge classificatie kunnen zowel binnen als buiten toegepast worden en zorgen voor eenheid in het aanzicht van de architectuur.

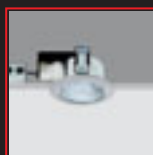
Het traploos instelbare klemveersysteem zorgt voor een montagevriendelijke installatie. De modulair opgebouwde afdekkingen met decoratievoorzetstukken veroorlooft een probleemloze ombouw van de downlights voor wisselende lichtconcepten.



# BINNENVERLICHTING

## Inbouw-downlights

### Serie ENERGO



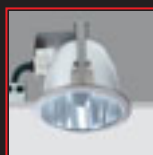
Glas  
 TC 140 7  
 TC 175 9  
 TC 210 11  
 TC 245 19



Rooster  
 TC 175 Rooster 9  
 TC 210 Rooster 11  
 TC 245 Rooster 19



Decor  
 TC 175 9  
 TC 210 11  
 TC 245 19



Comfort  
 TC 210 Comfort 13



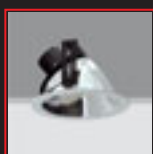
Asymmetrisch  
 TC 210 Asym 15



Glas / Kleurfilter  
 HI 140 23  
 HI 175 25  
 HI 210 27



Asymmetrisch  
 HI 210 Asym 29



Beweegbaar  
 HI 210 Move 31

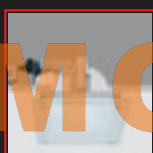
### Serie QUARDO



Standaard  
 TC 175 37  
 TC 210 41  
 TC 245 45



Rooster  
 TC 175 Rooster 38  
 TC 210 Rooster 42  
 TC 245 Rooster 46



Decor  
 TC 175 39  
 TC 210 43  
 TC 245 47



Asymmetrisch  
 TC 210 Asym 41

www.modulelectro.ru

## Opbouw-downlights

### Serie ANDHO



Compact  
 TC Flat 51  
 TC Flat IP 44 52



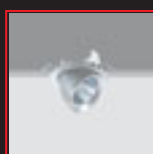
Comfort  
 TC 55  
 TC IP 44 56



Comfort  
 HI IP 44 59

## Inbouwspot

### Serie GOLAS



Vlakke schijf  
 HI 110 61  
 HI 180 62



Gewelfde schijf  
 HI 180 63

Inbouw-downlights

Serie ENERGO



Glas  
TC IP 65 17



Glas  
HI IP 65 33

**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

Opbouw-downlights

Serie ANDHO



Compact  
TC Flat IP 65 53



Comfort  
TC IP 65 57



Comfort  
HI IP 65 59

Aanhangsel

Overzicht bestelnummers	66
Lampenoverzicht	67
Verkoop- en leveringsvoorwaarden	68

## Inbouw-downlights voor compactfluorescentielampen

### Serie ENERGO TC

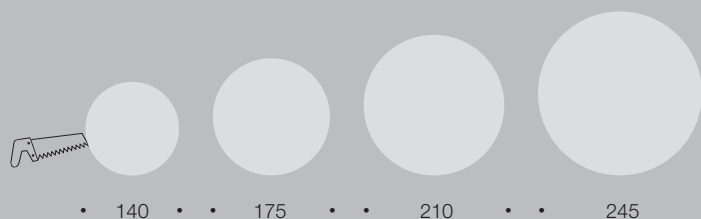
ENERGO is architectuurverlichting op een hoog niveau in een modulair ontwerp.

De armatuur dient als lichtgereedschap. Met glasschijven en decoratieaccessoires. Er kan voor elke ruimte een passende lichtoplossing geboden worden.

Voor de toepassing in kantoren en overige ruimten met genormeerde verlichtingsniveaus zijn er de TC-uitvoeringen met een turborooster en gesegmenteerde ringrooster in combinatie met een aparte afsluitring. Dit zorgt voor een gegarandeerd optimaal zichtcomfort bij een geringe inbouwdiepte.

De series in de verschillende groottes bereiken door de afsluitring met veiligheidsglas de classificatie IP 44. Deze 10 mm sterke ring van gietaluminium is zonder gereedschap te monteren en zorgt ervoor dat de serie toegepast kan worden in verschillende ruimten met een zelfde verschijningsbeeld.

ENERGO heeft een klemveerbevestiging, die zonder gereedschap en traploos instelbaar is voor plafonddiktes van 1-40 mm. De EVSA's zijn apart in een apparatenuit met een zwarte kabel via de bovenkant met de basisbehuizing verbonden.



**MODUL**  
ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

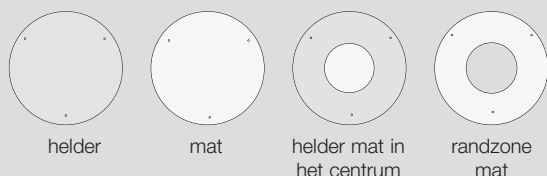
## Bestelprincipe Serie ENERGO TC

### 1. ENERGO 140 / 175 / 210 / 210 Comfort / 245

- Basisbehuizing met reflector en EVSA voor de geplande lampuitvoering kiezen.
- + Afsluitring in leverbare kleur met heldere of gematteerde glasschijf.

of

Afsluitring in leverbare kleur met decoratievoorzetstuk kiezen (geldt niet voor ENERGO 140).



### 2. ENERGO 175 Rooster / 210 Rooster / 245 Rooster

- Basisbehuizing met EVSA voor de geplande lampuitvoering kiezen
- + Afsluitring in leverbare kleur met geïntegreerde reflector en rooster - naar keuze turborooster of segment-ring-rooster.

### 3. ENERGO 210 Asym

- Compleet armatuur inclusief afsluitring zonder glasschijf.

### 4. ENERGO IP 65

- Compleet armatuur inclusief afsluitring met glasschijf.

## Uitvoeringsvarianten Serie ENERGO TC

Lampuitvoeringen	lm Lumen	Uitstralingshoek $\beta$	Ø Plafondopening	Serienaam	Uitvoeringsvarianten						Pagina
					Afdekschijf	IP	Rooster	IP	Decoratieopzet	IP	
<b>1 x 13 W</b>											
TC-TEL	900	100°	140 mm	ENERGO TC 140	•	44	-	-	-	-	7
TC-DEL	900	117°	175 mm	ENERGO TC 175	•	44	•	23	•	23	9
<b>1 x 18 W</b>											
TC-TEL	1200	100°	140 mm	ENERGO TC 140	•	44	-	-	-	-	7
TC-DEL	1200	117°	175 mm	ENERGO TC 175	•	44	•	23	•	23	9
TC-TEL	1200	120°	225 mm	ENERGO TC IP 65	•	65	-	-	-	-	17
<b>1 x 26 W</b>											
TC-TEL	1800	110°	150 mm	ENERGO TC 140	•	44	-	-	-	-	7
TC-TEL	1800	115°	210 mm	ENERGO TC 210	•	44	•	23	•	23	11
TC-TEL	1800	120°	225 mm	ENERGO TC IP 65	•	65	-	-	-	-	17
<b>1 x 32 W</b>											
TC-TEL	2400	115°	210 mm	ENERGO TC 210	•	44	•	23	•	23	11
TC-TEL	2400	120°	225 mm	ENERGO TC IP 65	•	65	-	-	-	-	17
TC-TEL	2400	-	210 mm	ENERGO TC 210 ASYM	-	-	-	23	-	-	15
TC-TEL	2400	110°	245 mm	ENERGO TC 245	•	44	•	23	•	23	19
<b>1 x 42 W</b>											
TC-TEL	3200	110°	245 mm	ENERGO TC 245	•	44	•	23	•	23	19
<b>2 x 13 W</b>											
TC-DEL	1800	117°	175 mm	ENERGO TC 175	•	44	•	23	•	23	9
TC-DEL	1800	-	210 mm	ENERGO TC 210 Comfort	•	-	-	-	-	-	11
<b>2 x 18 W</b>											
TC-DEL	2400	117°	175 mm	ENERGO TC 175	•	44	•	23	•	23	9
TC-DEL	2400	115°	210 mm	ENERGO TC 210 Comfort	•	44	-	-	-	-	11
TC-TEL	2400	120°	225 mm	ENERGO TC IP 65	•	65	-	-	-	-	17
TC-DEL	2400	-	210 mm	ENERGO TC 210 ASYM	-	-	-	23	-	-	15
<b>2 x 26 W</b>											
TC-TEL	3600	115°	210 mm	ENERGO TC 210	•	44	•	23	•	23	11
TC-DEL	3600	115°	210 mm	ENERGO TC 210 Comfort	•	44	-	-	-	-	13
TC-TEL	3600	-	210 mm	ENERGO TC 210 ASYM	-	-	-	23	-	-	15
TC-TEL	3600	120°	225 mm	ENERGO TC IP 65	•	65	-	-	-	-	17
<b>2 x 32 W</b>											
TC-TEL	4800	115°	210 mm	ENERGO TC 210	•	44	•	23	•	23	11
TC-TEL	4800	-	210 mm	ENERGO TC 210 ASYM	-	-	-	23	-	-	15
TC-TEL	4800	110°	245 mm	ENERGO TC 245	•	44	•	23	•	23	19
<b>2 x 42 W</b>											
TC-TEL	6400	110°	245 mm	ENERGO TC 245	•	44	•	23	•	23	19

Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC 140  
Classificatie IP 44

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

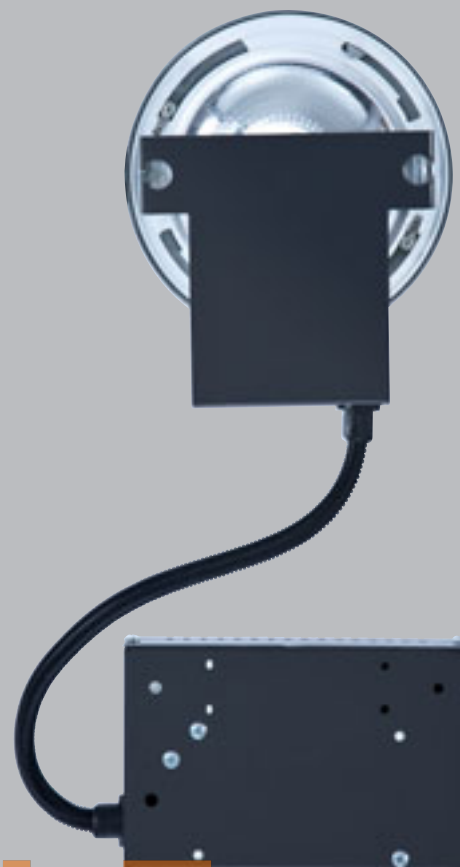
Modulair inbouwarmatuur met geringe inbouwhoogte, kleinste grootte

Hoge classificatie door schijfvoorzetstuk

Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

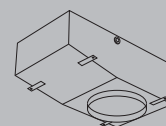
EVSA extern

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
ELECTRO

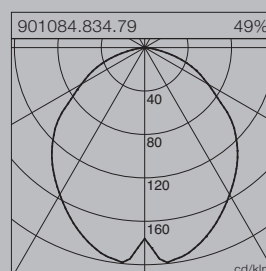
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoire**

981652.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen 901084.834.79				
1 x TC-TEL 26 W / 1800 lm				
Plafondhoogte: 3 m				
Reflectiewaarden: 70/50/20				
Vloer: 30 m <sup>2</sup> (h = 0,00 m)				
Kantoor: 50 m <sup>2</sup> (h = 0,75 m)				
	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	7	11	21	-
Kantoor	9	13	26	43



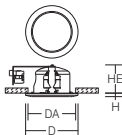
## ENERGO TC 140

Classificatie: IP 44

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 110 mm



### Moduulbouwwijze:

**Bij de basisarmaturen moet altijd een afdekring besteld worden!**

Inbouw- en afdekring van gietaluminium, afdekring met bajonetsluiting, metalen draagbeugel verzinkt, bevestiging met klemveersysteem, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd.

EVSA in aparte apparatenunit met verbindingkabel  
L 400 mm in flexibele slang,  
5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren afdekring:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



**MODUL**  
**ELECTRO**



### Basisarmaturen

voor afdekringen met veiligheidsglas

Plafondopening DA 140 mm, HE 100 mm,  $\beta$  100°

901084.824.79	.Q	D 150, H 4	TC-TEL 1 x 13 W	EVSA
901084.824.76		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 13 W	DALI *
901084.824.78		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 13 W	1-10 V
901084.844.79	.Q	D 150, H 4	TC-TEL 1 x 18 W	EVSA
901084.844.76		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 18 W	DALI *
901084.844.78		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 18 W	1-10 V
901084.834.79	.Q	D 150, H 4	TC-TEL 1 x 26 W	EVSA
901084.834.76		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 26 W	DALI *
901084.834.78		D 150, H 4	TC-TEL 1 x 26 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Moduul

Afdekring met veiligheidsglas, D 156 mm, H 8 mm

981651.00X	Veiligheidsglas helder
981651.01X	Veiligheidsglas mat



Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC 175

Classificatie IP 23 / IP 44

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

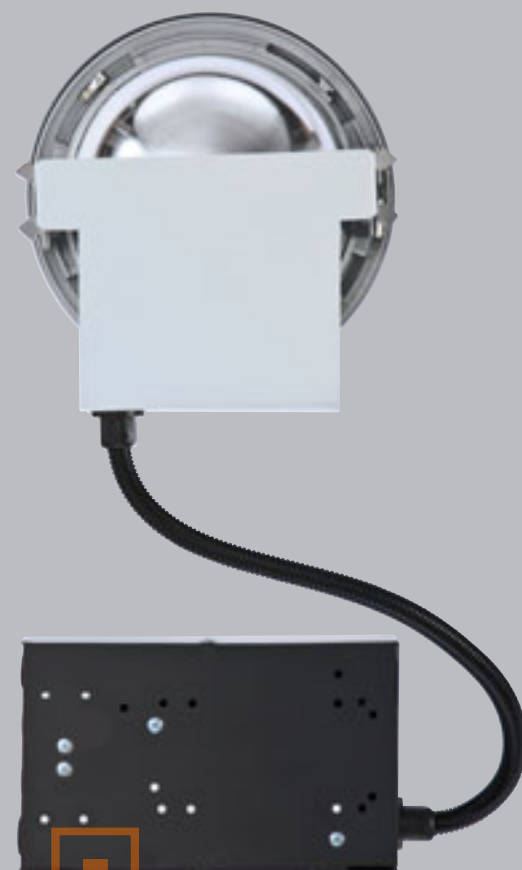
Modulair inbouwarmatuur met geringe inbouwhoogte

Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

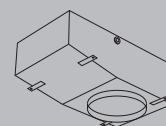
EVSA extern

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
ELECTRO

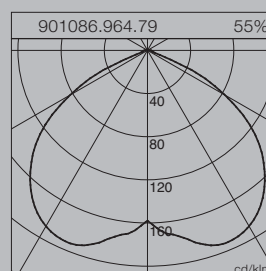
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoires**

981656.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen 901086.964.79

2 x TC-DEL 18 W / 1200 lm

Plafondhoogte: 3 m

Reflectiewaarden: 70/50/20

Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)

Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	5	7	14	23
Kantoor	6	9	17	29

## ENERGO TC 175

Classificatie:

**IP 23** bij armaturen met  
rooster of  
decoratievoorzetstuk

**IP 44** bij armaturen met  
glas- of decoratieschijf

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 110 mm

**Moduulbouwwijze:**

**Bij de basisarmaturen moet  
altijd een afdekking besteld  
worden!**

Inbouw- en afdekking gietalu-  
minium, afdekking met bajo-  
netsluiting, draagbeugel  
metaal verzinkt, reflector alu-  
minium hoogglans geannodi-  
seerd, plafondbevestiging met  
klemveersysteem.

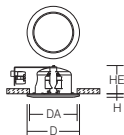
EVSA in aparte apparatenunit  
met verbindingkabel

L 400 mm in flexibele slang,  
5-pol. klem voor doorvoerbe-  
drading.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



### Basisarmaturen

voor afdekking met veiligheidsglas of decoratievoorzetstuk

Plafondopening DA 175 mm, HE 100 mm,  $\beta$  117°

901085.924.79	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	EVSA
901085.924.76	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	DALI *
901085.924.78	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	1-10 V
901085.964.79	.Q D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	EVSA
901085.964.76	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	DALI *
901085.964.78	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	1-10 V
901086.924.79	.Q D 188, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	EVSA
901086.924.76	D 188, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	DALI *
901086.924.78	D 188, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	1-10 V
901086.964.79	.Q D 188, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	EVSA
901086.964.76	D 188, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	DALI *
901086.964.78	D 188, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	1-10 V

### Moduul

Afdekking zonder veiligheidsglas, D 194 mm, H 9 mm

981653.10X

Afdekking met veiligheidsglas, D 194 mm, H 9 mm

981653.00X .Q Veiligheidsglas helder

981653.01X .Q Veiligheidsglas mat

Afdekking met decoratievoorzetstuk, D 200 mm, H 38 mm

981654.00X Decoratieschijf helder

981654.01X Decoratieschijf mat

981655.00X Decoratieschijf in het midden mat

981655.01X Decoratieschijf randzone mat



### ELECTRO

Basisarmaturen  
voor afdekking met turborooster

Plafondopening DA 175 mm, HE 100 mm,  $\beta$  117°

901087.924.79	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	EVSA
901087.924.76	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	DALI *
901087.924.78	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 13 W	1-10 V
901087.964.79	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	EVSA
901087.964.76	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	DALI *
901087.964.78	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 18 W	1-10 V
901087.954.79	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 26 W	EVSA
901087.954.76	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 26 W	DALI *
901087.954.78	D 188, H 4	TC-DEL 1 x 26 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

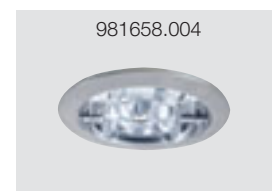
### Moduul

Afdekking met anti-verblingsrooster, D 194 mm, H 9 mm

981657.00X Turborooster

981658.00X Anti-verblindingsrooster

Opmerking: Roosters zijn in ingebouwde toestand draaibaar voor een optimale uitlichting



Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC 210

Classificatie IP 23 / IP 44

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur met geringe inbouwhoogte

Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

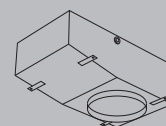
EVSA extern

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
ELECTRO

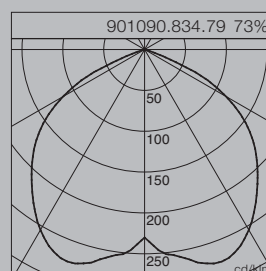
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoires**

981662.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen 901090.834.79

2 x TC-TEL 26 W / 1800 lm

Plafondhoogte: 3 m

Reflectiewaarden: 70/50/20

Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)

Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	3	4	7	12
Kantoor	3	5	9	14

## ENERGO TC 210

Classificatie:

**IP 23** bij armaturen met rooster of decoratievoorzetstuk

**IP 44** bij armaturen met glas- of decoratieschijf

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 130 mm

**Moduulbouwwijze:**

**Bij de basisarmaturen moet altijd een afdekking besteld worden!**

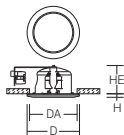
Inbouw- en afdekking gietaluminium, afdekking met bajonet-sluiting, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondmontage met klemveersysteem.

EVSA in aparte apparatenunit met verbindingkabel L 400 mm in flexibele slang, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



### Basisarmaturen met Multi EVSA (26-32 W)

voor afdekking met veiligheidsglas of decoratievoorzetstuk

Plafondopening DA 210 mm, HE 120 mm, β 115

901089.834.79	.Q	D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26-32 W	EVSA
901089.834.76		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26-32 W	DALI **
901089.834.78		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26-32 W	1-10 V
901090.834.79	.Q	D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26-32 W	EVSA
901090.834.76		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26-32 W	DALI **
901090.834.78		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26-32 W	1-10 V

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Moduul

Afdekking zonder veiligheidsglas, D 227 mm, H 9 mm

981659.10X

Afdekking met veiligheidsglas, D 227 mm, H 9 mm

981659.00X .Q Veiligheidsglas helder

981659.01X .Q Veiligheidsglas mat

Afdekking met decoratievoorzetstuk, D 250 mm, H 38 mm

981660.00X Decoratieschijf helder

981660.01X Decoratieschijf mat

981661.00X Decoratieschijf in het midden mat

981661.01X Decoratieschijf randzone mat

### ELECTRO

Basisarmaturen

voor afdekking met turbo-rooster

Plafondopening DA 210 mm, HE 120 mm

901091.844.79		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 18 W	EVSA
901091.844.76		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 18 W	DALI *
901091.844.78		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 18 W	1-10 V
901091.834.79		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26 W	EVSA
901091.834.76		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26 W	DALI *
901091.834.78		D 220, H 4	TC-TEL	1 x 26 W	1-10 V
901092.844.79		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 18 W	EVSA
901092.844.76		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 18 W	DALI *
901092.844.78		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 18 W	1-10 V
901092.834.79		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26 W	EVSA
901092.834.76		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26 W	DALI *
901092.834.78		D 220, H 4	TC-TEL	2 x 26 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

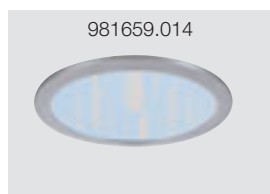
### Moduul

Afdekking met anti-verblindingsrooster, D 227 mm, H 9 mm

981663.00X Turbo-rooster

981664.00X Anti-verblindingsrooster

Opmerking: Roosters zijn in ingebouwde toestand draaibaar voor een optimale uitlichting



981659.014



981661.004



981663.004



981664.004

Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC 210 Comfort  
Classificatie IP 23 / IP 44

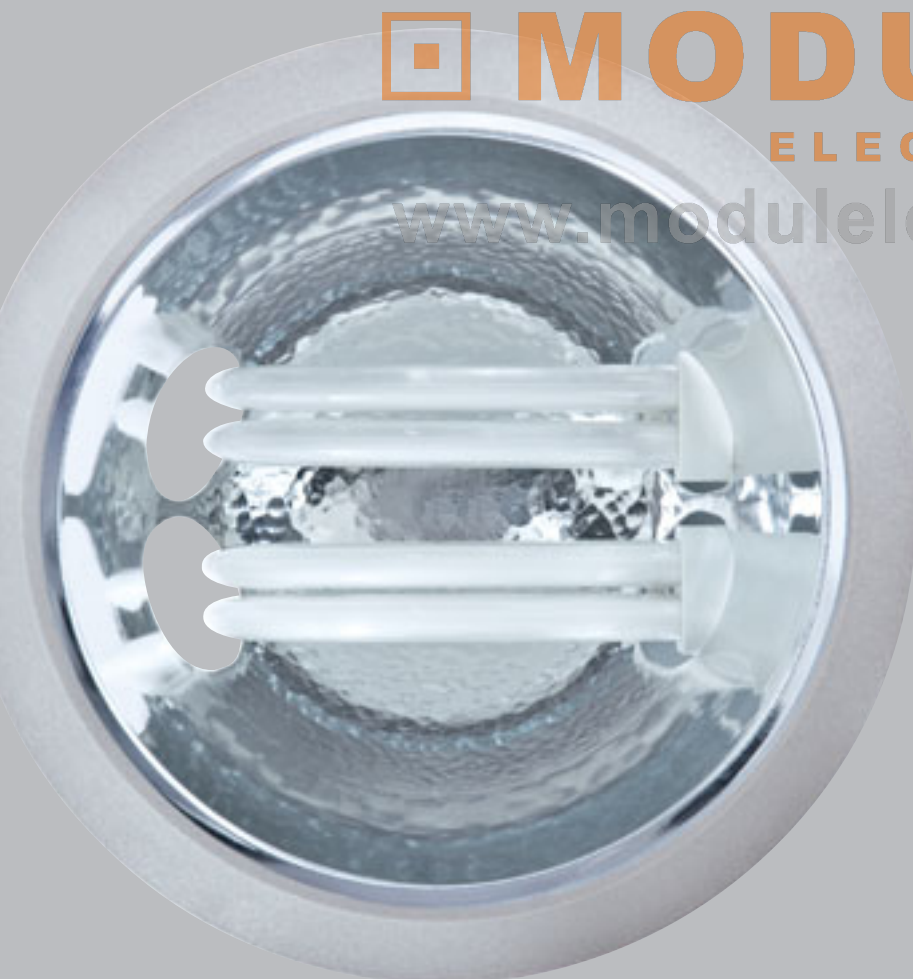
Modulair inbouwarmatuur 2-lamps TC 13 tot 32 Watt

Hoge classificatie bij een afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

EVSA extern

Directe verblindingsgrens volgens EN 12464



**MODULO**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## ENERGO TC 210 Comfort

Classificatie:

**IP 23** bij armaturen met decoratievoorzetstuk

**IP 44** bij armaturen met veiligheidsglas

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 210 mm

### Moduulbouwwijze:

**Bij de basisarmaturen moet altijd een afdekking besteld worden!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, afdekking met bajo-netsluiting, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondmontage met klemveersysteem.

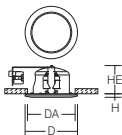
EVSA in aparte apparatenunit met verbindingkabel

L 400 mm in flexibele slang, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Basisarmaturen

voor afdekking met veiligheidsglas of decoratievoorzetstuk

Plafondopening DA 210 mm, HE 200 mm

901097.924.79	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	EVSA
901097.924.76	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	DALI *
901097.924.78	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 13 W	1-10 V
901097.964.79	.Q D 220, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	EVSA
901097.964.76	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	DALI *
901097.964.78	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 18 W	1-10 V
901097.954.79	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 26 W	EVSA
901097.954.76	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 26 W	DALI *
901097.954.78	D 220, H 4	TC-DEL 2 x 26 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Moduul

**Afdekking zonder veiligheidsglas, D 227 mm, H 9 mm**

981659.10X

**Afdekking met veiligheidsglas, D 227 mm, H 9 mm**

981659.00X Veiligheidsglas helder

**Afdekking met decoratievoorzetstuk, D 250 mm, H 38 mm**

981660.00X Decoratieschijf helder

981660.01X Decoratieschijf mat

981661.00X Decoratieschijf in het midden mat

981661.01X Decoratieschijf randzone mat



Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC 210 Asym

Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur met asymmetrische lichtverdeling

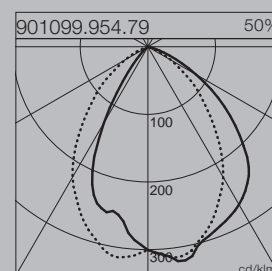
Reflector van puur aluminium, geglansd en geannodiseerd

EVSA extern

Asymmetrische lichtuittreiding voor lichtaccenten op wanden



**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)





## ENERGO TC 210 Asym

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 170 mm

Inbouw- en afdekking gietaluminium, afdekking met bajonet-sluiting, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersysteem.

EVSA in aparte apparatenunit met verbindingkabel

L 400 mm in flexibele slang, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Compleetarmatuur

Plafondopening DA 210 mm, HE 160 mm

Afdekking D 227 mm, H 9 mm

901099.96X.79	D 227, H 9	TC-DEL 2 x 18 W	EVSA
901099.96X.76	D 227, H 9	TC-DEL 2 x 18 W	DALI *
901099.96X.78	D 227, H 9	TC-DEL 2 x 18 W	1-10 V

met Multi EVSA (26-32 W)

901098.81X	D 227, H 9	TC-TEL 1 x 26-32 W	EVSA
901098.81X.76	D 227, H 9	TC-TEL 1 x 26-32 W	DALI **
901098.81X.78	D 227, H 9	TC-TEL 1 x 26-32 W	1-10 V
901099.95X.79	D 227, H 9	TC-TEL 2 x 26-32 W	EVSA
901099.95X.76	D 227, H 9	TC-TEL 2 x 26-32 W	DALI **
901099.95X.78	D 227, H 9	TC-TEL 2 x 26-32 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

Inbouw-Downlights  
voor compactfluorescentielampen

ENERGO TC IP 65

Classificatie IP 65

Voor plafonddiktes 1-40 mm

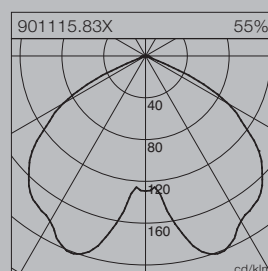
Inbouwarmatuur met hoge classificaties

Afdekring met veiligheidsglas geschroefd

Reflector van puur aluminium, geglansd en geannodiseerd

EVSA ingebouwd

**MODUL**  
**ELECTRO**  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



Aantal armaturen	901115.83X			
2 x TC-TEL 26 W / 1800 lm				
Plafondhoogte: 3 m				
Reflectiewaarden: 70/50/20				
Vloer: 30 m <sup>2</sup> (h = 0,00 m)				
Kantoor: 50 m <sup>2</sup> (h = 0,75 m)				
	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	4	5	10	16
Kantoor	4	6	12	19

## ENERGO TC IP 65

Classificatie: **IP 65**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 250 mm

Inbouw- en afdekring gietaluminium, veiligheidsglas helder, draagbeugel en en behuizing metaal zwart, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd. EVSA ingebouwd.

Leverbare kleuren afdekring:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

## ELECTRO



### Compleetarmatuur

Plafondopening DA 225 mm, HE 240 mm,  $\beta$  120°

901114.84X.79	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 18 W	EVSA
901114.84X.76	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 18 W	DALI *
901114.84X.78	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 18 W	1-10 V
901114.83X.79	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 26 W	EVSA
901114.83X.76	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 26 W	DALI *
901114.83X.78	D 240, H 6	TC-TEL 1 x 26 W	1-10 V
901115.84X.79	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
901115.84X.76	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *
901115.84X.78	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
901115.83X.79	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 26 W	EVSA
901115.83X.76	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 26 W	DALI *
901115.83X.78	D 240, H 6	TC-TEL 2 x 26 W	1-10 V

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Accessoire

Afdekring met veiligheidsglas, D 240 mm, H 14 mm

981653.01X	Veiligheidsglas mat
------------	---------------------



**Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen**

**ENERGO TC 245**

**Classificatie IP 23 / IP 44**

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Modulaire inbouwarmatuur met geringe inbouwhoogte

Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

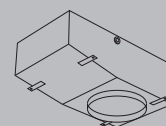
Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

EVSA extern

Montagevriendelijke installatie



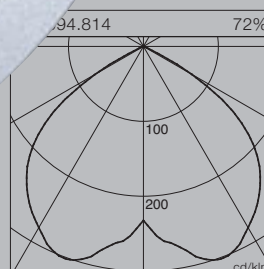
**MODULO**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoire**

981668.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen	901094.814
2 x TC-TEL 32 W / 2400 lm	
Plafondhoogte: 3 m	
Reflectiewaarden: 70/50/20	
Vloer: 30 m <sup>2</sup> (h = 0,00 m)	
Kantoor: 50 m <sup>2</sup> (h = 0,75 m)	

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	2	3	5	9
Kantoor	3	4	7	11

## ENERGO TC 245

Classificatie:

**IP 23** bij armaturen met rooster of decoratievoorzetstuk

**IP 44** bij armaturen met veiligheidsglas

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 150 mm

**Moduulbouwwijze:**

**Bij de basisarmaturen moet altijd een afdekking besteld worden!**

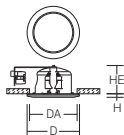
Inbouw- en afdekking gietaluminium, afdekking met bajonet-sluiting, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondmontage met klemveersysteem.

EVSA in aparte apparatenunit met verbindingkabel L 400 mm in flexibele slang, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



### Basisarmaturen met Multi EVSA (26-42 W)

voor afdekking met veiligheidsglas of decoratievoorzetstuk

Plafondopening DA 242 mm, HE 140 mm,  $\beta$  110°

901093.814	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	EVSA
901093.814.76	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	DALI **
901093.814.78	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	1-10 V
901094.814	.Q D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	EVSA
901094.814.76	D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	DALI **
901094.814.78	D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	1-10 V

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Moduul

Afdekking zonder veiligheidsglas, D 259 mm, H 9 mm

981665.10X

Afdekking met veiligheidsglas, D 259 mm, H 9 mm

981665.00X .Q Veiligheidsglas helder

981665.01X .Q Veiligheidsglas mat

Afdekking met decoratievoorzetstuk, D 310 mm, H 38 mm

981666.00X Decoratieschijf helder

981666.01X Decoratieschijf mat

981667.00X Decoratieschijf in het midden mat

981667.01X Decoratieschijf randzone mat

### Basisarmaturen met Multi EVSA (26-42 W)

voor afdekking met turborooster

Plafondopening DA 242 mm, HE 140 mm

901095.814	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	EVSA
901095.814.76	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	DALI **
901095.814.78	D 250, H 4	TC-TEL	1 x 26-42 W	1-10 V
901096.814	D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	EVSA
901096.814.76	D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	DALI **
901096.814.78	D 250, H 4	TC-TEL	2 x 26-42 W	1-10 V

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Moduul

Afdekking met rooster voor begrenzing antiverblinding, D 259 mm, H 9 mm

981669.00X Turborooster

981670.00X Segment-ringrooster

Opmerking: Roosters zijn in een ingebouwde toestand draaibaar voor een optimale verblindersreducering.



## Inbouw-Downlights voor hogedrukgasontladingslampen

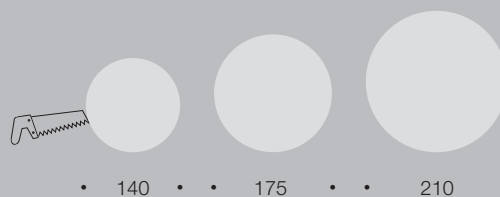
### ENERGO HI

De basisseries hebben classificatie IP 44 en diverse afdekkingen in kleur en uitvoering kunnen door de modulaire bouwwijze opgenomen worden.

Door deze combinatiemogelijkheden is de ENERGO HI in het bijzonder geschikt als winkelverlichting, speciaal voor levensmiddelen.

De montage gebeurt zonder gereedschap door middel van een klemveersysteem. De serie is geschikt voor plafonddiktes van 1-40 mm.

De elektrische bekabeling tussen de basisarmatuur en de EVSA-unit is met stekkerverbindingen uitgevoerd. De EVSA-units moeten apart besteld te worden!

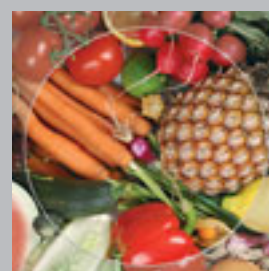


**MODUL**  
ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



Kleurenfilter speciaal voor de verlichting van levensmiddelen verkrijgbaar



## Bestelprincipe Serie ENERGO HI

### 1. ENERGO HI 140 / 175 / 210

- Basisarmatuur met geplande lampuitvoering kiezen.
- + Afdekking in de gewenste kleur met heldere of gematteerde glasschijf kiezen.
- + EVSA in aparte unit kiezen.

### 2. ENERGO HI 210 Asym / 210 Move

- Armatuur inclusief afdekking met helder veiligheidsglas.
- + EVSA in aparte unit kiezen.

### 3. ENERGO HI IP 65

- Compleet armatuur inclusief afdekking met helder veiligheidsglas en EVSA.

## Uitvoeringsvarianten Serie ENERGO HI

Lampuitvoeringen	lm Lumen	Uitstralingshoek $\beta$	Ø Plafondopening	Serienaam	Uitvoeringsvarianten						Pagina
					Afdekschijf	IP	Rooster	IP	Decoratieopzet	IP	
1 x 20 W PGJ5											
HIT-TC-CE	1650	32°	140 mm	ENERGO HI 140	•	44	-	-	•	44	23
1 x 35 W PGJ5											
HIT-TC-CE	3000	32°	140 mm	ENERGO HI 140	•	44	-	-	•	44	23
1 x 35 W G8,5											
HIT-TC-CE	3400	32	140 mm	ENERGO HI 140	•	44	-	-	•	44	23
HIT-TC-CE	3400	27	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HIT-TC-CE	3400	-	210 mm	ENERGO HI 210 ASYM	-	23	-	-	•	23	29
HIT-TC-CE	3400	-	210 mm	ENERGO HI 210 MOVE	-	23	-	-	-	-	31
1 x 70 W G8,5											
HIT-TC-CE	6900	32	140 mm	ENERGO HI 140	•	44	-	-	•	44	23
HIT-TC-CE	6900	27	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HIT-TC-CE	6900	-	210 mm	ENERGO HI 210 ASYM	-	23	-	-	•	23	29
HIT-TC-CE	6900	-	210 mm	ENERGO HI 210 MOVE	-	23	-	-	-	-	31
1 x 35 W											
HIT-CE	3600	27°	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HIT-CE	3600	43°	210 mm	ENERGO HI 210	•	44	-	-	•	44	27
HIT-CE	3600	-	210 mm	ENERGO HI 210 ASYM	-	23	-	-	•	23	29
HIT-CE	3600	-	210 mm	ENERGO HI 210 MOVE	-	23	-	-	-	-	31
HIT-CE	3600	47°	225 mm	ENERGO HI IP65	•	65	-	-	-	-	33
1 x 70 W											
HIT-CE	7300	27°	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HIT-CE	7300	43°	210 mm	ENERGO HI 210	•	44	-	-	•	44	27
HIT-CE	7300	-	210 mm	ENERGO HI 210 ASYM	-	23	-	-	•	23	29
HIT-CE	7300	-	210 mm	ENERGO HI 210 MOVE	-	23	-	-	-	-	31
HIT-CE	7300	47°	225 mm	ENERGO HI IP65	•	65	-	-	-	-	33
1 x 150 W											
HIT-CE	15000	27°	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HIT-CE	15000	43°	210 mm	ENERGO HI 210	•	44	-	-	•	44	27
HIT-CE	15000	47°	225 mm	ENERGO HI IP65	•	65	-	-	-	-	33
1 x 50 W											
HST-CRI	2400	27°	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HST-CRI	2400	43°	210 mm	ENERGO HI 210	•	44	-	-	•	44	27
HST-CRI	2400	47°	225 mm	ENERGO HI IP65	•	65	-	-	-	-	33
1 x 100 W											
HST-CRI	4900	27°	175 mm	ENERGO HI 175	•	44	-	-	•	44	25
HST-CRI	4900	43°	210 mm	ENERGO HI 210	•	44	-	-	•	44	27
HST-CRI	4900	47°	225 mm	ENERGO HI IP65	•	65	-	-	-	-	33

## Inbouw-downlights voor hogedrukgasontladingslampen

### ENERGO HI 140 Classificatie IP 44

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur 1-lamps 20-70 Watt

Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

Kleurenfilter optioneel

Externe EVSA

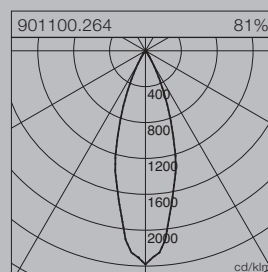
Montagevriendelijke installatie



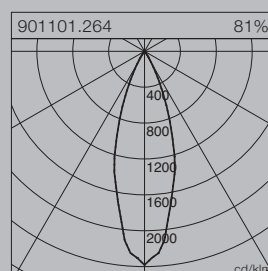
# MODUL

## ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



901100.264		
1 x HIT-TC-CE 35 W / 3000 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,58	7142
2,0	1,16	1785
3,0	1,76	793
4,0	2,32	446
5,0	2,90	285



901101.264		
1 x HIT-TC-CE 70 W / 6900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,58	16427
2,0	1,16	4106
3,0	1,76	1826
4,0	2,32	1026
5,0	2,90	657



## ENERGO HI 140

Classificatie: **IP 44**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 210 mm

**Moduulbouwwijze:**

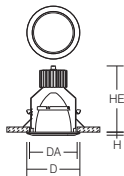
**Voor de basisarmatuur afdekking en voorschakelapparaat altijd apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersluiting, EVSA in een aparte apparatenunit, verbinding apparatenunit met armatuur door stekkerverbinding.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Basisarmaturen

voor afdekking met veiligheidsglas of kleurenfilter

Plafondopening DA 140 mm, HE 200 mm

901100.264	D 150, H 4	HIT-TC-CE 20 W PGJ5	EVSA
901156.264	D 150, H 4	HIT-TC-CE 35 W PGJ5	EVSA
901101.264	D 150, H 4	HIT-TC-CE 35 W	EVSA
901157.264	D 150, H 4	HIT-TC-CE 70 W	EVSA

### Moduul

Afdekking met veiligheidsglas, D 156 mm, H 8 mm

981651.00X	Veiligheidsglas helder
981651.01X	Veiligheidsglas mat

Afdekking met kleurenfilter, D 156 mm, H 8 mm

981651.02X	UV-filter
981651.00X.92	kleurenfilter voor vleeswaren
981651.00X.91	kleurenfilter voor brood en banket
981651.00X.93	kleurenfilter voor fruit/groente
981651.03X	kleurenfilter rood
981651.04X	kleurenfilter groen
981651.05X	kleurenfilter blauw
981651.06X	kleurenfilter geel



Voorschakelapparaten met Wieland stekkersysteem

981627.000	EVSA voor HIT-TC-CE 20 W PGJ5
981695.000	EVSA voor HIT-TC-CE 35 W PGJ5
981575.000	EVSA voor HIT-TC-CE 35 W
981573.000	EVSA voor HIT-TC-CE 70 W

Inbouw-downlights  
voor hogedrukgasontladingslampen

**ENERGO HI 175**  
Classificatie IP 44

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur 1-lamps 35-100 Watt

Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

Kleurenfilter optioneel

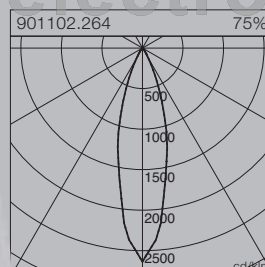
Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie

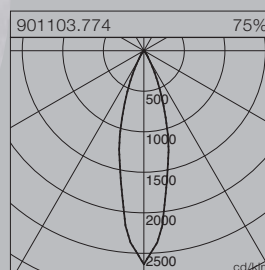


**MODUL**  
**ELECTRO**

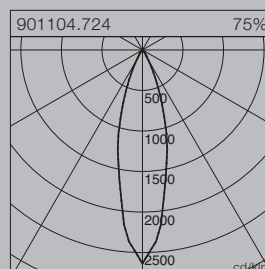
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



901102.264		
1 x HIT-TC-CE 70 W / 6900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,48	18183
2,0	0,95	4545
3,0	1,43	2020
4,0	1,91	1136
5,0	2,38	727



901103.774		
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,48	19237
2,0	0,95	4809
3,0	1,43	2137
4,0	1,91	1202
5,0	2,38	789



901104.724		
1 x HST-CRI 100 W / 4900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,48	12913
2,0	0,95	3228
3,0	1,43	1434
4,0	1,91	807
5,0	2,38	516

## ENERGO HI 175

Classificatie: **IP 44**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 250 mm

### Moduulbouwwijze:

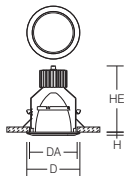
**Voor de basisarmatuur afdekking en voorschakelapparaat altijd apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersluiting, EVSA in aparte apparatenuit, verbinding apparatenuit met armatuur door stekerverbinding.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

## ELECTRO



### Basisarmaturen

voor afdekking met veiligheidsglas of kleurenfilter

Plafondopening DA 175 mm, HE 240 mm

901102.264	D 188, H 4	HIT-TC-CE	35 W	EVSA
901158.264	D 188, H 4	HIT-TC-CE	70 W	EVSA
901103.774	D 188, H 4	HIT-CE	35 W	EVSA
901159.774	D 188, H 4	HIT-CE	70 W	EVSA
901104.724	D 188, H 4	HST-CRI	50 W	EVSA
901160.724	D 188, H 4	HST-CRI	100 W	EVSA

### Moduul

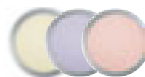
Afdekking met veiligheidsglas, D 194 mm, H 9 mm

981653.00X	Veiligheidsglas helder
981653.01X	Veiligheidsglas mat



Afdekking met kleurenfilter, D 194 mm, H 9 mm

981653.02X	UV-filter
981653.00X.92	Kleurenfilter voor vleeswaren
981653.00X.91	Kleurenfilter voor brood en banket
981653.00X.93	Kleurenfilter voor fruit/groente
981653.03X	Kleurenfilter rood
981653.04X	Kleurenfilter groen
981653.05X	Kleurenfilter blauw
981653.06X	Kleurenfilter geel



Voorschakelapparaten met Wieland stekkersysteem

981575.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 35 W
981573.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 70 W
981690.000	EVSA voor HST-CRI 50 W
981691.000	EVSA voor HST-CRI 100 W

Inbouw-downlights  
voor hogedrukgasontladingslampen

**ENERGO HI 210**  
Classificatie IP 44

Voor plafonddiktes 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur 1-lamps 35-150 Watt

Aanvullende versie met HST-CRI 50/100 W

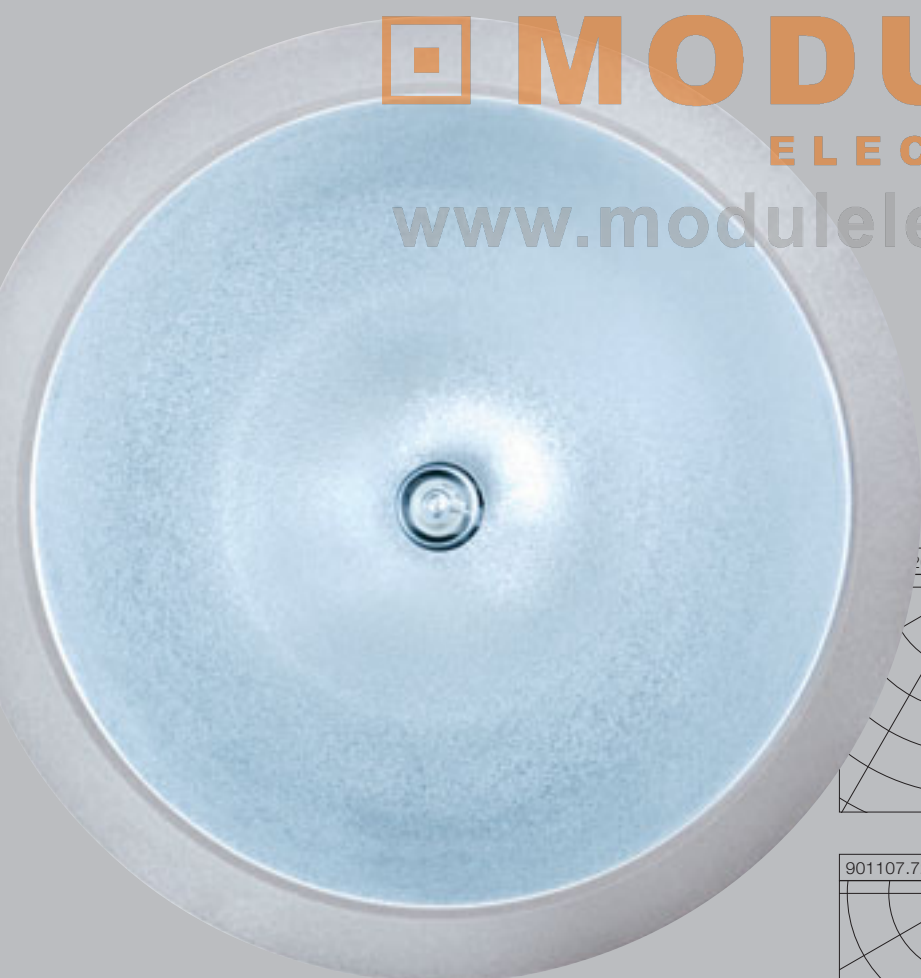
Hoge classificatie door afdekkring met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

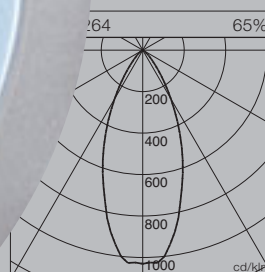
Kleurenfilter optioneel

Externe EVSA

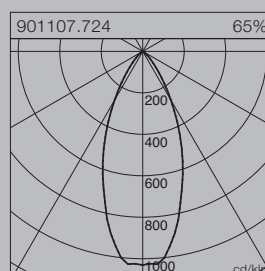
Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
**ELECTRO**  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



901105.264		
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,79	7519
2,0	1,58	1879
3,0	2,37	835
4,0	3,16	470
5,0	3,95	300



901107.724		
1 x HST-CRI 100 W / 4900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,79	5047
2,0	1,58	1261
3,0	2,37	560
4,0	3,16	315
5,0	3,95	201

## ENERGO HI 210

Classificatie: **IP 44**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 240 mm

### Moduulbouwwijze:

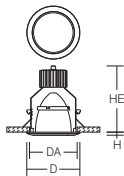
**Voor de basisarmatuur afdekking en voorschakelapparaat altijd apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersluiting EVSA in aparte apparatenuit, verbinding apparatenuit met armatuur door stekerverbinding.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

## ELECTRO



### Basisarmaturen

voor afdekking met veiligheidsglas of kleurenfilter

Plafondopening DA 210 mm, HE 230 mm

901106.774	D 220, H 4	HIT-CE	35 W	EVSA
901161.774	D 220, H 4	HIT-CE	70 W	EVSA
901162.774	D 220, H 4	HIT-CE	150 W	EVSA
901107.724	D 220, H 4	HST-CRI	50 W	EVSA
901163.724	D 220, H 4	HST-CRI	100 W	EVSA

### Moduul

Afdekking met veiligheidsglas, D 227 mm, H 9 mm

981659.00X	Veiligheidsglas helder
981659.01X	Veiligheidsglas mat

Afdekking met kleurenfilter, D 227 mm, H 9 mm

981659.02X	UV-filter
981659.00X.92	Kleurenfilter voor vleeswaren
981659.00X.91	Kleurenfilter voor brood en banket
981659.00X.93	Kleurenfilter voor fruit/groente
981659.03X	Kleurenfilter rood
981659.04X	Kleurenfilter groen
981659.05X	Kleurenfilter blauw
981659.06X	Kleurenfilter geel



Voorschakelapparaten met Wieland stekkersysteem

981575.000	EVSA voor HIT-CE 35 W
981573.000	EVSA voor HIT-CE 70 W
981688.000	EVSA voor HIT-CE 150 W
981690.000	EVSA voor HST-CRI 50 W
981691.000	EVSA voor HST-CRI 100 W

Inbouw-downlights  
voor hogedrukgasontladingslampen

ENERGO HI 210 Asym  
Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes 1-40 mm

Modulair inbouwarmatuur 1-lamps 20-70 Watt

Asymmetrische reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

Kleurenfilter optioneel

Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## ENERGO HI 210 Asym

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 220 mm

### Moduulbouwwijze:

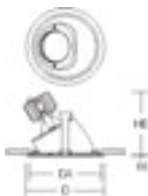
**Voor de basisarmatuur afdekking en voorschakelapparaat altijd apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersluiting EVSA in aparte apparatenuit, verbinding apparatenuit met armatuur door stekerverbinding.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Basisarmaturen

#### Plafondopening DA 210 mm, HE 210 mm

901109.26X	D 220, H 4	HIT-TC-CE	35 W	EVSA
901164.26X	D 220, H 4	HIT-TC-CE	70 W	EVSA
901110.77X	D 220, H 4	HIT-CE	35 W	EVSA
901165.77X	D 220, H 4	HIT-CE	70 W	EVSA

### Moduul

#### Voorschakelapparaten met Wieland stekkersysteem

981627.000	EVSA voor HIT-TC-CE 20 W PGJ5
981695.000	EVSA voor HIT-TC-CE 35 W PGJ5
981575.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 35 W
981573.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 70 W

### Accessoires

#### Wisselreflectoren met veiligheidsglas

981671.000	Veiligheidsglas helder
981671.002	Veiligheidsglas mat

#### Wisselreflectoren met kleurenfilter

981671.010	UV-filter
981671.000.92	Kleurenfilter voor vleeswaren
981671.000.91	Kleurenfilter voor brood en banket
981671.000.93	Kleurenfilter voor fruit/groente
981671.008	Kleurenfilter rood
981671.0077	Kleurenfilter groen
981671.006	Kleurenfilter blauw
981671.007	Kleurenfilter geel



Inbouw-downlights  
voor hogedrukgasontladingslampen

ENERGO HI 210 Move  
Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes 1-40 mm

Asymmetrische reflector puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie

Asymmetrische lichtuittreiding, hoek instelbaar +/- 10°



**MODUL**  
ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



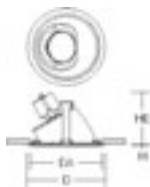
## ENERGO HI 210 Move

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 190 mm



### Moduulbouwwijze:

**Voor de basisarmatuur afdekking en voorschakelapparaat altijd apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekking gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, plafondbevestiging met klemveersluiting, EVSA in aparte apparatenuit, verbinding apparatenuit met armatuur door stekerverbinding.

Leverbare kleuren afdekking:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Basisarmaturen

#### Plafondopening DA 210 mm, HE 180 mm

901112.26X	D 227, H 9	HIT-TC-CE	35 W	EVSA
901166.26X	D 227, H 9	HIT-TC-CE	70 W	EVSA
901113.77X	D 227, H 9	HIT-CE	35 W	EVSA
901167.77X	D 227, H 9	HIT-CE	70 W	EVSA

### Moduul

#### Voorschakelapparaten met Wieland stekersysteem

981627.000	EVSA voor HIT-TC-CE 20 W PGJ5
981695.000	EVSA voor HIT-TC-CE 35 W PGJ5
981575.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 35 W
981573.000	EVSA voor HIT-TC-CE/HIT-CE 70 W

### Accessoires

#### Wisselreflectoren met veiligheidsglas

981671.000	Veiligheidsglas helder
981671.002	Veiligheidsglas mat

#### Wisselreflectoren met kleurenfilter

981671.010	UV-filter
981671.000.92	Kleurenfilter voor vleeswaren
981671.000.91	Kleurenfilter voor brood- en gebak
981671.000.93	Kleurenfilter voor fruit/groente
981671.008	Kleurenfilter rood
981671.0077	Kleurenfilter groen
981671.006	Kleurenfilter blauw
981671.007	Kleurenfilter geel



## Inbouw-downlights voor hogedrukgasontladingslampen

### ENERGO HI IP 65 Classificatie IP 65

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Inbouwarmatuur met hoge classificatie

Hoge wattages tot 150 W

Afdekking met veiligheidsglas geschroefd

Reflector van puur aluminium, geglansd en geannodiseerd

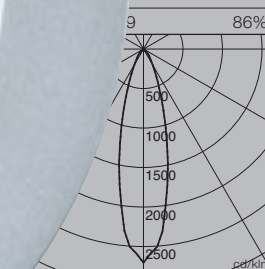
Bedrijfsapparatuur ingebouwd

Montagevriendelijke installatie

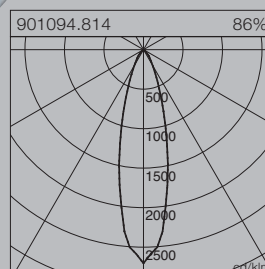
Betrouwbare bescherming tegen stof en straalwater



**MODUL**  
**ELECTRO**  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



901117.774.79		
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,47	19735
2,0	0,93	4933
3,0	1,40	2192
4,0	1,87	1233
5,0	2,33	789



901120.724.79		
1 x HST-CRI 100 W / 4900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,47	13247
2,0	0,93	3311
3,0	1,40	1471
4,0	1,87	827
5,0	2,33	529

## ENERGO HI IP 65

Classificatie: **IP 65**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 300 mm

Inbouw- en afdekring gietaluminium, veiligheidsglas helder, draagbeugel zwart metaal reflector aluminium hoogglans geanodiseerd. EVSA ingebouwd.

Leverbare kleuren afdekring:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

## ELECTRO



### Compleetarmatuur

Plafondopening **DA 225 mm, HE 260 mm,  $\beta$  47°**

901116.77X.79	D 240, H 6	HIT-CE	35 W	EVSA
901117.77X.79	D 240, H 6	HIT-CE	70 W	EVSA
901118.77X.79	D 240, H 6	HIT-CE	150 W	EVSA
901119.72X.79	D 240, H 6	HST-CRI	50 W	EVSA
901120.72X.79	D 240, H 6	HST-CRI	100 W	EVSA

### Accessoires

**Afdekring met veiligheidsglas, D 240 mm, H 14 mm**

981653.01X	Veiligheidsglas mat
------------	---------------------

## Inbouw-downlights voor compactfluorescentielampen

### QUARDO TC

De aanvulling op de serie ENERGO heet QUARDO.

Waar de architectuur door rechte hoeken wordt bepaald, geeft de adviseur vaak uit esthetische overwegingen de voorkeur aan vierkante armaturen.

QUARDO is een uitbreiding op de Serie ENERGO met vierkante downlights met vergelijkbare dimensies.

Voor toepassingen in ruimten met beeldschermwerkplekken zijn deze armaturen met een turborooster uitgevoerd. Voor decoratieve toepassingen is de armaturenserie te voorzien van vier verschillende decoratieschijven met afstandsstiften.

Die serie QUARDO TC 210 is uitgebreid door een versie met een asymmetrische uitstraling voor zonehelling in galerieën of winkels met winkelschappen.

QUARDO biedt met de lampuitvoeringen van 1 x TC-DEL 13 Watt tot 2 x TC-TEL 42 Watt een breed palet van lumenpakket voor verschillende toepassingen.



• 175 • • 210 • • 245 •

**MODUL**  
ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



## Bestelprincipe Serie QUARDO

### 1. QUARDO TC 175 / 210 / 210 Asym / 245

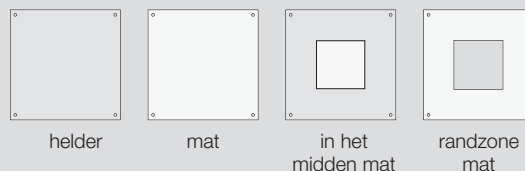
- Compleetarmatuur volgens lampuitvoering en gewenste kleur van het inbouwraam uitkiezen.

### 2. QUARDO TC 175 Rooster / 210 Rooster / 245 Rooster

- Compleetarmatuur met turborooster volgens lampuitvoeringen en gewenste kleur van het inbouwraam uitkiezen.

### 3. QUARDO TC 175 Decor / 210 Decor / 245 Decor

- Basisarmatuur volgens lampuitvoering en gewenste kleur van het inbouwraam uitkiezen.
- + Decoratievoorzetstuk aanvullend aangeven:



# MODUL

## ELECTRO

### Uitvoeringsvarianten Serie QUARDO

Lampuitvoeringen	lm Lumen	Uitstralingshoek $\beta$	Plafondopening	Serienaam	Uitvoeringsvarianten						
					Afdekschijf	IP	Rooster	IP	Decoratieopzet	IP	Pagina
1 x 13 W											
TC-DEL	900	68	175 x 175	QUARDO TC 175	•	23	•	23	•	23	37-39
1 x 18 W											
TC-DEL	1200	68	175 x 175	QUARDO TC 175	•	23	•	23	•	23	37-39
TC-DEL	1200	64	210 x 210	QUARDO TC 210	•	23	•	23	•	23	41-43
1 x 26 W											
TC-TEL	1800	64	210 x 210	QUARDO TC 210	•	23	•	23	•	23	41-43
TC-DEL	1800	66	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47
1 x 32 W											
TC-TEL	2400	-	210 x 210	QUARDO TC 210 ASYM	•	23	-	-	-	-	41
TC-TEL	2400	66	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47
1 x 42 W											
TC-TEL	3200	-	210 x 210	QUARDO TC 210 ASYM	•	23	-	-	-	-	41
TC-TEL	3200	66	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47
2 x 13 W											
TC-DEL	1800	70	175 x 175	QUARDO TC 175	•	23	•	23	•	23	37-39
2 x 18 W											
TC-DEL	2400	70	175 x 175	QUARDO TC 175	•	23	•	23	•	23	37-39
TC-DEL	2400	74	210 x 210	QUARDO TC 210	•	23	•	23	•	23	41-43
2 x 26 W											
TC-TEL	3600	74	210 x 210	QUARDO TC 210	•	23	•	23	•	23	41-43
TC-DEL	3600	74	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47
2 x 32 W											
TC-TEL	4800	74	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47
2 x 42 W											
TC-TEL	6400	74	245 x 245	QUARDO TC 245	•	23	•	23	•	23	45-47

**Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen**

**QUARDO TC 175 / TC 175 Rooster / TC 175 Decor**  
Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Conceptarmatuur in uitvoeringsvarianten:

Reflector, turobrooster of decoratievoorzetsuk

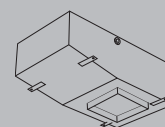
Reflector van puur aluminium geglansd en geannodiseerd

Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie



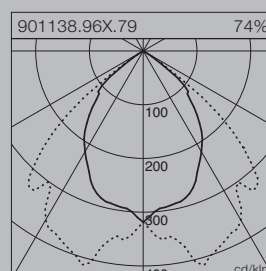
**MODULO**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoire**

981672.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen 901138.96X.79

2 x TC-DEL 18 W / 1200 lm  
Plafondhoogte: 3 m  
Reflectiewaarden: 70/50/20  
Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)  
Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	3	5	9	15
Kantoor	4	6	12	20

## QUARDO TC 175

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 150 mm

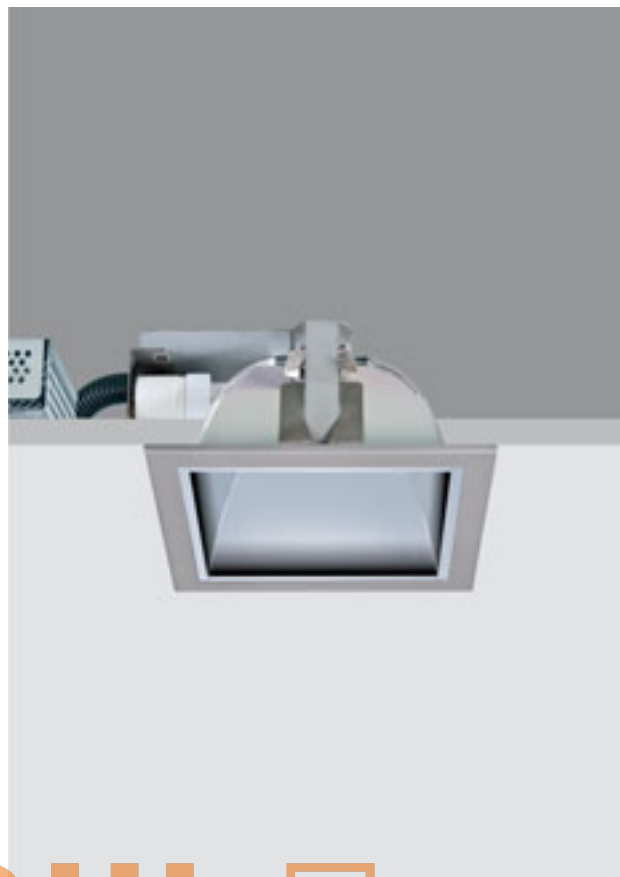
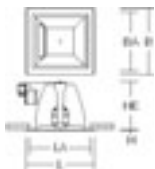
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaalverzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenuit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Compleetarmatuur

#### Plafondopening LA 175 x BA 175 mm, HE 140 mm

901137.92X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	EVSA
901137.92X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	1-10 V
901137.92X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	DALI *
901137.96X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901137.96X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901137.96X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901138.92X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	EVSA
901138.92X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	1-10 V
901138.92X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	DALI *
901138.96X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901138.96X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901138.96X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



## QUARDO TC 175 Rooster

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 150 mm

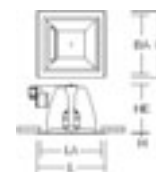
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd met turborooster, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

ELECTRO Compleetarmatuur met turborooster

Plafondopening LA 175 x BA 175 mm, HE 140 mm

901139.92X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	EVSA
901139.92X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	1-10 V
901139.92X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 13 W	DALI *
901139.96X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901139.96X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901139.96X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901140.92X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	EVSA
901140.92X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	1-10 V
901140.92X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 13 W	DALI *
901140.96X.79	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901140.96X.78	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901140.96X.76	L 195, B 195, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden



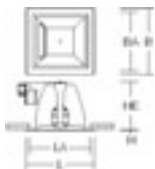
## QUARDO TC 175 Decor

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 150 mm



### Moduulbouwwijze:

**Voor de basisarmatuur altijd apart een decoratievoorzetsstuk te bestellen!**

Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



## ELECTRO

### Compleetarmatuur voorbereid voor decoratievoorzetsstukken

Plafondopening LA 175 x BA 175 mm, HE 140 mm

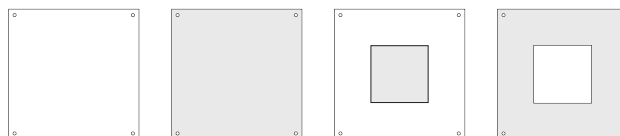
901141.92X.79	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 13 W	EVSA
901141.92X.78	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 13 W	1-10 V
901141.92X.76	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 13 W	DALI *
901141.96X.79	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901141.96X.78	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901141.96X.76	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901142.92X.79	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 13 W	EVSA
901142.92X.78	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 13 W	1-10 V
901142.92X.76	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 13 W	DALI *
901142.96X.79	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901142.96X.78	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901142.96X.76	L 195, B 195, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Moduul

Decoratievoorzetsstukken, L 230 mm, B 230 mm, H 5 mm

981673.000	Decoratieschijf helder
981673.002	Decoratieschijf mat
981673.010	Decoratieschijf in het midden mat
981673.020	Decoratieschijf randzone mat



helder

mat

in het midden  
mat

randzone mat

Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

QUARDO TC 210 / TC 210 Rooster / TC 210 Decor /  
TC 210 Asym

Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Conceptarmatuur in uitvoeringsvarianten:

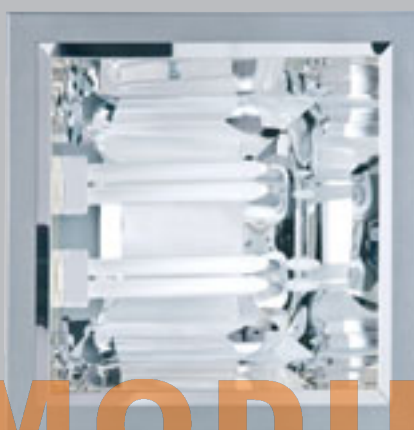
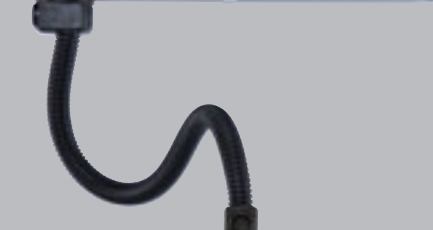
Reflector, turobrooster of decoratievoorzetstuk

Lampuitvoeringen 1-2-lamps 18-42 Watt

Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

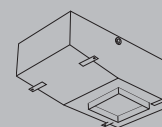
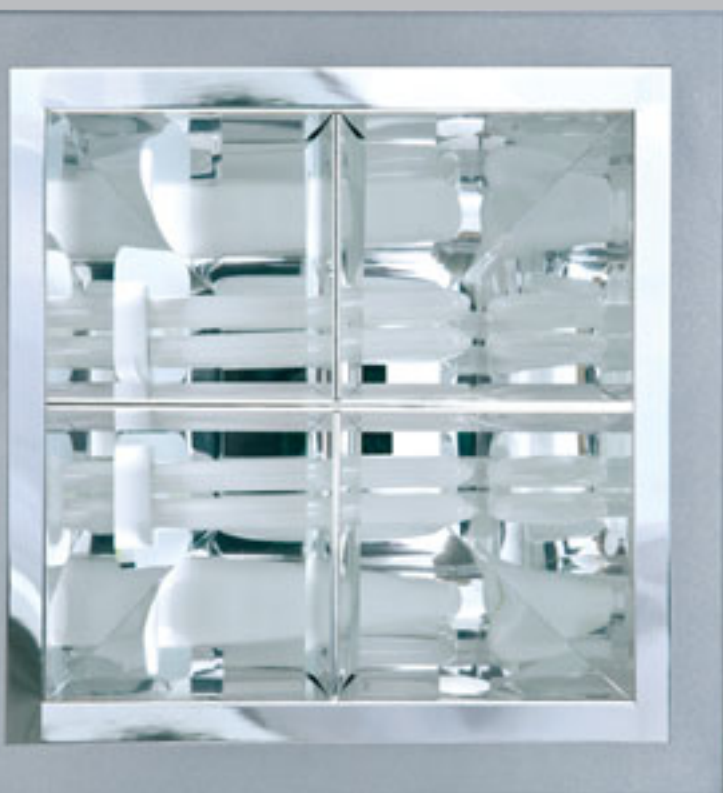
Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
**ELECTRO**

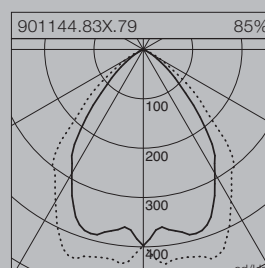
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoire**

981674.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen 901144.83X.79

2 x TC-DEL 26 W / 1800 lm

Plafondhoogte: 3 m

Reflectiewaarden: 70/50/20

Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)

Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	2	3	6	9
Kantoor	3	4	7	12

## QUARDO TC 210

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 170 mm

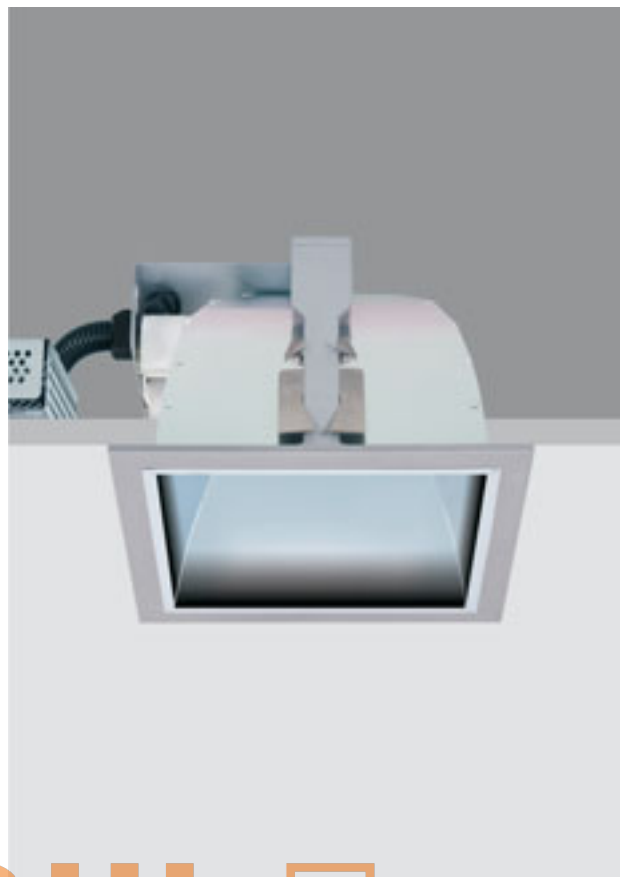
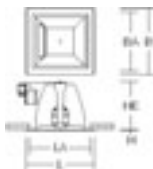
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



### Compleetarmatuur

#### Plafondopening LA 210 x BA 210 mm, HE 160 mm

901143.96X.79	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901143.96X.78	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901143.96X.76	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901143.83X.79	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	EVSA
901143.83X.78	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	1-10 V
901143.83X.76	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	DALI *
901144.96X.79	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901144.96X.78	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901144.96X.76	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *
901144.83X.79	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	EVSA
901144.83X.78	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	1-10 V
901144.83X.76	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

**MODUL**  
**ELECTRO**



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## QUARDO TC 210 Asym

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 130 mm

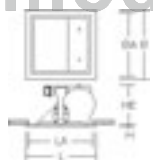
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



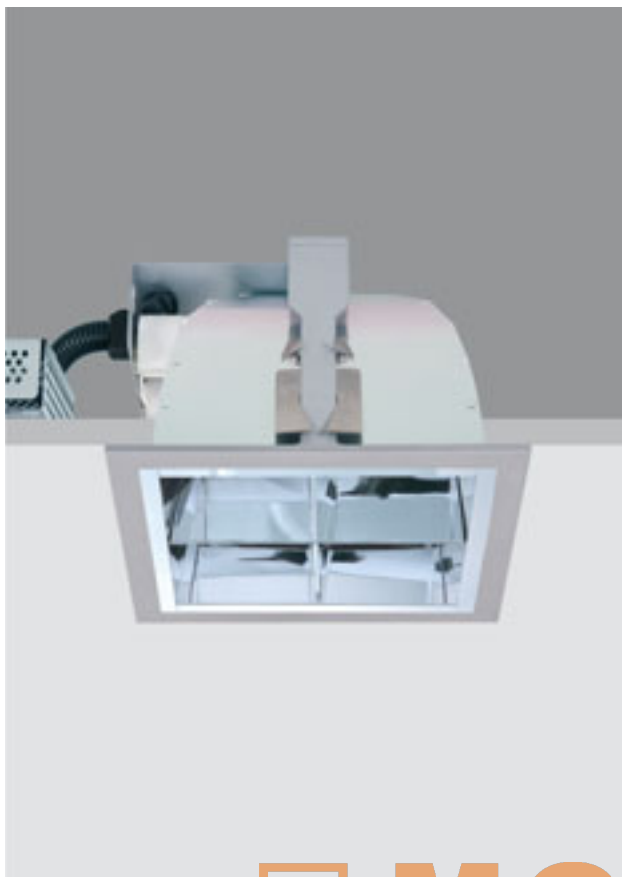
### Compleetarmatuur met Multi EVSA (26-42 W) met asymmetrische lichtverdeling

#### Plafondopening LA 210 x BA 210 mm, HE 120 mm

901149.81X	L230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 32-42 W	EVSA
901149.81X.78	L230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 32-42 W	1-10 V
901149.81X.76	L230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 32-42 W	DALI **

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar





## QUARDO TC 210 Rooster

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 170 mm

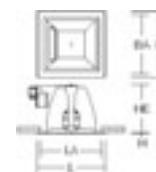
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd met turborooster, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

ELECTRO Compleetarmatuur met turborooster

Plafondopening LA 210 x BA 210 mm, HE 160 mm

901145.96X.79	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901145.96X.78	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901145.96X.76	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901145.83X.79	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	EVSA
901145.83X.78	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	1-10 V
901145.83X.76	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	1 x 26 W	DALI *
901146.96X.79	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901146.96X.78	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901146.96X.76	L 230, B 230, H 5	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *
901146.83X.79	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	EVSA
901146.83X.78	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	1-10 V
901146.83X.76	L 230, B 230, H 5	TC-TEL	2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

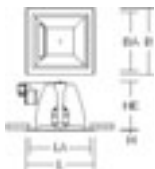
## QUARDO TC 210 Decor

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 170 mm



### Moduulbouwwijze:

**Voor de basisarmatuur altijd een decoratievoorzetstuk apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenuit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



## ELECTRO

### Basisarmaturen voorbereid voor decoratievoorzetstuk

Plafondopening LA 210 x BA 210 mm, HE 160 mm

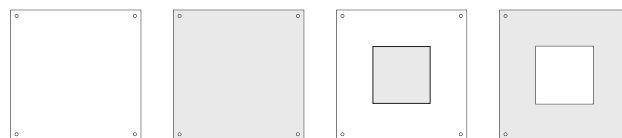
901147.96X.79	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	EVSA
901147.96X.78	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	1-10 V
901147.96X.76	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	1 x 18 W	DALI *
901147.83X.79	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	1 x 26 W	EVSA
901147.83X.78	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	1 x 26 W	1-10 V
901147.83X.76	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	1 x 26 W	DALI *
901148.96X.79	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	EVSA
901148.96X.78	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	1-10 V
901148.96X.76	L 230, B 230, H 32	TC-DEL	2 x 18 W	DALI *
901148.83X.79	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	2 x 26 W	EVSA
901148.83X.78	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	2 x 26 W	1-10 V
901148.83X.76	L 230, B 230, H 32	TC-TEL	2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Moduul

Decoratievoorzetstuk, L 270 mm, B 270 mm, H 5 mm

981675.000	Decoratieschijf helder
981675.002	Decoratieschijf mat
981675.010	Decoratieschijf in het midden mat
981675.020	Decoratieschijf randzone mat



helder

mat

in het midden  
mat

randzone mat

**Inbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen**

**QUARDO TC 245 / TC 245 Rooster / TC 245 Decor**  
Classificatie IP 23

Voor plafonddiktes van 1-40 mm

Conceptarmatuur in uitvoeringsvarianten:  
Reflector, turobrooster of decoratievoorzetstuk

Lampuitvoeringen 1-2-lamps 26-42 Watt

Reflector van puur aluminium geglansd en geanodiseerd

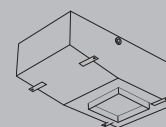
Externe EVSA

Montagevriendelijke installatie



**MODUL**  
**ELECTRO**

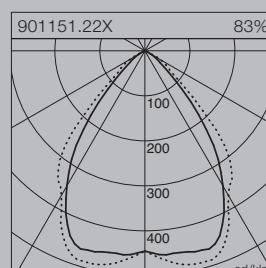
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoire**

981676.000

Ingietbehuizing



Aantal armaturen	901151.22X
------------------	------------

2 x TC-TEL 42 W / 3200 lm  
Plafondhoogte: 3 m  
Reflectiewaarden: 70/50/20  
Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)  
Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	2	2	3	5
Kantoor	2	2	4	7

## QUARDO TC 245

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 190 mm

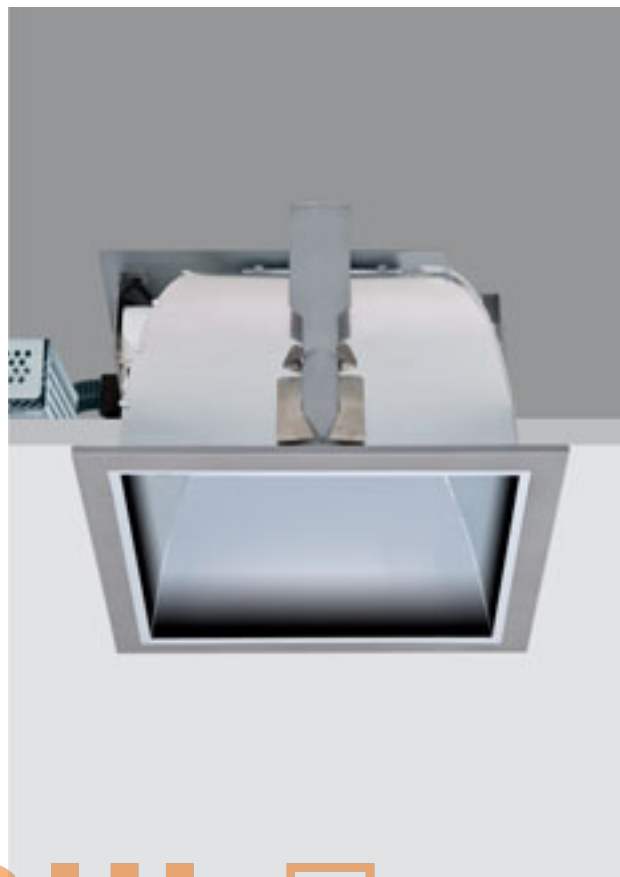
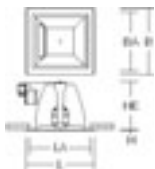
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenuit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL



## ELECTRO

### Compleetarmatuur met Multi EVSA (26-42 W)

#### Plafondopening LA 245 x BA 245 mm, HE 180 mm

901150.22X.79	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	EVSA
901150.22X.78	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	1-10 V
901150.22X.76	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	DALI **
901151.22X.79	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	EVSA
901151.22X.78	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	1-10 V
901151.22X.76	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	DALI **

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



## QUARDO TC 245 Rooster

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 190 mm

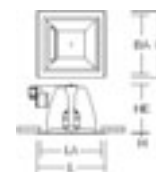
Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenunit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

**ELECTRO** Compleetarmatuur met Multi EVSA (26-42 W) met turbo-rooster

Plafondopening LA 245 x BA 245 mm, HE 180 mm

901152.22X.79	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	EVSA
901152.22X.78	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	1-10 V
901152.22X.76	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	1 x 26-42 W	DALI **
901153.22X.79	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	EVSA
901153.22X.78	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	1-10 V
901153.22X.76	L 265, B 265, H 5	TC-TEL	2 x 26-42 W	DALI **

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar



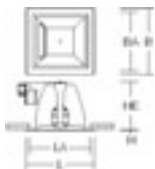
## QUARDO TC 245 Decor

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 190 mm



### Moduulbouwwijze:

**Voor de basisarmatuur altijd een decoratievoorzetstuk apart te bestellen!**

Inbouw- en afdekramen gietaluminium, draagbeugel metaal verzinkt, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, zonder afdekking, plafondbevestiging met klemveersysteem.

Bedrijfsapparatuur in aparte apparatenuit met 5-polige aansluitklem, geschikt voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



### Basisarmaturen met Multi EVSA (26-42 W) voorbereid voor decoratievoorzetstuk

Plafondopening LA 245 x BA 245 mm, HE 180 mm

901154.22X.79 L 265, B 265, H 32TC-TEL 1 x 26-42 W EVSA

901154.22X.78 L 265, B 265, H 32TC-TEL 1 x 26-42 W 1-10 V

901154.22X.76 L 265, B 265, H 32TC-TEL 1 x 26-42 W DALI \*\*

901155.22X.79 L 265, B 265, H 32TC-TEL 2 x 26-42 W EVSA

901155.22X.78 L 265, B 265, H 32TC-TEL 2 x 26-42 W 1-10 V

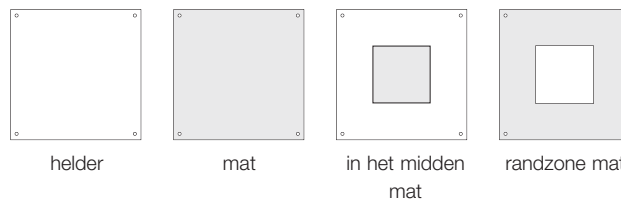
901155.22X.76 L 265, B 265, H 32TC-TEL 2 x 26-42 W DALI \*\*

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Moduul

#### Decoratievoorzetstukken, L 300 mm, B 300 mm, H 5 mm

981684.000	Decoratieschijf helder
981684.002	Decoratieschijf mat
981684.010	Decoratieschijf in het midden mat
981684.020	Decoratieschijf randzone mat



## Opbouw-downlights voor compactfluorescentielampen en voor hogedrukgasontladingslampen

### Serie ANDHO

Prestatiegerichte downlights als opbouw voor binnen en buiten in TC-, HIT en HST-uitvoeringen.

De armaturenserie is geproduceerd in ronde vormen van gietaluminium en in drie hoogtes leverbaar.

In vlakke uitvoering wordt de ANDHO TC Flat met een opbouwhoogte van 140 mm en maximaal geschikt voor 2 x TC-TEL 26 Watt aangeboden. Voor de toepassing binnen of buiten kan de benodigde classificatie gekozen worden: IP 23, IP 44 en IP 65 met aangepaste afdekkingen en heldere veiligheidsglazen.

De ANDHO TC variant is met 278 mm duidelijk hoger en is met een hoog lumenpakket tot 2 x TC-TEL 32 Watt uitvoerbaar. Ook deze varianten zijn er in de classificaties IP 23, IP 44 en IP 65.

Voor sterke accentueringen kan de ANDHO met HIT en HST lichtbronnen hoge verlichtingssterkten realiseren. De uitstralhoeken bedragen 27° en 42°. Deze varianten hebben de classificatie IP 44 en IP 65 voor buitentoepassingen.

De serie is klantvriendelijk opgebouwd. Alle uitvoeringen worden met een EVSA uitgevoerd.

De ANDHO kan ook als pendelarmatuur met een in hoogte verstelbare staaldraadopanging, lengte 2 m gemonteerd worden.

**MODUL**  
**ELECTRO**  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



## Bestelprincipe Serie ANDHO

### 1. ANDHO TC Flat voor compactfluorescentielampen

- Vlak en compleet armatuur volgens lampuitvoering, classificatie (IP 23, IP 44 of IP 65) en gewenste kleur aangeven.

### 2. ANDHO TC voor compactfluorescentielampen

- Compleetarmatuur met reflector volgens lampuitvoering, classificatie (IP 23, IP 44 of IP 65) en gewenste kleur van de behuizing aangeven.

### 3. ANDHO HI voor hogedrukgasontladingslampen

- Compleetarmatuur met reflector en EVSA voor die geplande lampuitvoering en de benodigde classificatie (IP 44 of IP 65) kiezen en de gewenste kleur van de behuizing aangeven.



**MODUL**  
ELECTRO

## Uitvoeringsvarianten Serie ANDHO

Lampuitvoeringen	lm Lumen	Uitstralingshoek $\beta$	Afmetingen	Serienaam	Uitvoeringsvarianten						
					zonder schijf	IP	met schijf	IP	schijf verschroefd	IP	Pagina
1 x 18 W											
TC-TEL	1200	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
1 x 26 W											
TC-TEL	1800	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
1 x 32 W											
TC-TEL	2400	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
2 x 13 W											
TC-TEL	1800	94°	D 230, H 140	ANDHO TC Flat	•	23	•	44	•	65	51-53
2 x 18 W											
TC-TEL	2400	94°	D 230, H 140	ANDHO TC Flat	•	23	•	44	•	65	51-53
TC-TEL	2400	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
2 x 26 W											
TC-TEL	3600	94°	D 230, H 140	ANDHO TC Flat	•	23	•	44	•	65	51-53
TC-TEL	3600	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
2 x 32 W											
TC-TEL	4800	113°	D 230, H 278	ANDHO TC	•	23	•	44	•	65	55-57
1 x 35 W											
HIT-CE	3600	26°, 47°	D 230, H 278	ANDHO HI	-	-	•	44	•	65	59
1 x 70 W											
HIT-CE	7300	26°, 47°	D 230, H 278	ANDHO HI	-	-	•	44	•	65	59
1 x 150 W											
HIT-CE	15000	26°, 47°	D 230, H 278	ANDHO HI	-	-	•	44	•	65	59
1 x 50 W											
HST-CRI	2400	26°, 47°	D 230, H 278	ANDHO HI	-	-	•	44	•	65	59
1 x 100 W											
HST-CRI	4900	26°, 47°	D 230, H 278	ANDHO HI	-	-	•	44	•	65	59

Opbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ANDHO TC Flat

Classificatie IP 23 / IP 44 / IP 65

Geringe opbouwhoogte

2-lamps uitvoeringsvarianten van 13-26 Watt

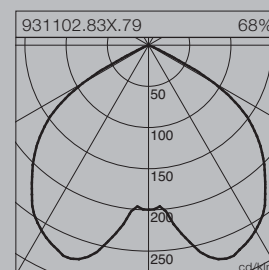
Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

EVSA ingebouwd

Pendelophanging optioneel



**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



Aantal armaturen 931102.83X.79

2 x TC-TEL 26 W / 1800 lm  
Plafondhoogte: 3 m  
Reflectiewaarden: 70/50/20  
Vloer: 30 m<sup>2</sup> (h = 0,00 m)  
Kantoor: 50 m<sup>2</sup> (h = 0,75 m)

	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	3	4	7	12
Kantoor	3	5	9	15

## ANDHO TC Flat

Classificatie: **IP 23**

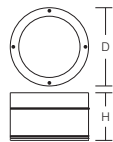
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-profiel poedergelakt, afdekkring en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



**MODULO**  
ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931102.82X.79	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 13 W	EVSA
931102.82X.78	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 13 W	1-10 V
921102.82X.76	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 13 W	DALI *
931102.84X.79	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
931102.84X.78	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
931102.84X.76	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *
931102.83X.79	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 26 W	EVSA
931102.83X.78	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 26 W	1-10 V
931102.83X.76	D 230, H 140	TC-TEL 2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Accessoires

981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel
------------	---



## ANDHO TC Flat IP 44

Classificatie: **IP 44**

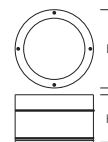
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-profiel poedergelakt, afdekking en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, afdekking met geïntegreerde afdekschijf helder, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931103.82X.79	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 13 W	EVSA
931103.82X.78	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 13 W	1-10 V
931103.82X.76	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 13 W	DALI *
931103.84X.79	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
931103.84X.78	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
931103.84X.76	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *
931103.83X.79	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 26 W	EVSA
931103.83X.78	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 26 W	1-10 V
931103.83X.76	D 230, H 146	TC-TEL 2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Accessoires

981679.00X	Afdekking met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel



## ANDHO TC Flat IP 65

Classificatie: **IP 65**

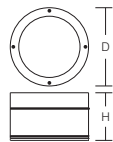
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-  
profiel poedergelakt, afdekking  
en plafondarmatuur van gie-  
taluminium poedergelakt met  
bajonetsluiting, afdekking gie-  
taluminium poedergelakt  
geschroefd, afdekking met  
geïntegreerde afdekschijf hel-  
der, reflector aluminium hoog-  
glans geanodiseerd, EVSA  
ingebouwd, 5-pol. klem voor  
doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



**MODUL**  
ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931104.82X.79	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 13 W	EVSA
931104.82X.78	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 13 W	1-10 V
931104.82X.76	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 13 W	DALI *
931104.84X.79	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
931104.84X.78	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
931104.84X.76	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *
931104.83X.79	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 26 W	EVSA
931104.83X.78	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 26 W	1-10 V
931104.83X.76	D 230, H 148	TC-TEL 2 x 26 W	DALI *

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

### Accessoires

981694.00X	Afdekking geschroefd met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel



Opbouw-downlights  
voor compactfluorescentielampen

ANDHO TC

Classificatie IP 23 / IP 44 / IP 65

1-2-lamps uitvoeringsvarianten van 18-32 Watt

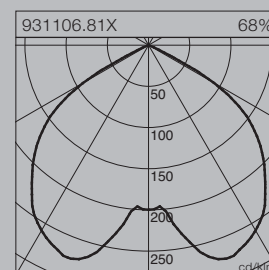
Voor binnen en buiten

Reflector van puur aluminium, geglansd en geanodiseerd

EVSA ingebouwd



**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



Aantal armaturen	931106.81X			
2 x TC-TEL 32 W / 2400 lm				
Plafondhoogte: 3 m				
Reflectiewaarden: 70/50/20				
Vloer: 30 m <sup>2</sup> (h = 0,00 m)				
Kantoor: 50 m <sup>2</sup> (h = 0,75 m)				
	Verlichtingssterkte (lx)			
	100	150	300	500
Vloer	2	3	6	9
Kantoor	3	4	7	12



## ANDHO TC

Classificatie: **IP 23**

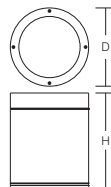
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-profiel poedergelakt, afdekkring en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



**MODUL**  
ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931105.84X.79	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 18 W	EVSA
931105.84X.78	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 18 W	1-10 V
931105.84X.76	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 18 W	DALI *
931106.84X.79	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
931106.84X.78	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
931106.84X.76	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *

### met Multi EVG (26-32 W)

931105.83X.79	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 26-32 W	EVSA
931105.83X.78	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 26-32 W	1-10 V
931105.83X.76	D 230, H 278	TC-TEL 1 x 26-32 W	DALI **
931106.83X.79	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 26-32 W	EVSA
931106.83X.78	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 26-32 W	1-10 V
931106.83X.76	D 230, H 278	TC-TEL 2 x 26-32 W	DALI **

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Accessoire

981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel
------------	---



## ANDHO TC IP 44

Classificatie: **IP 44**

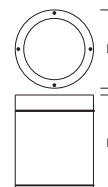
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-profiel poedergelakt, afdekking en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, afdekking gietaluminium poedergelakt geschroefd, afdekking met geïntegreerde afdekschijf helder, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931107.84X.79	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 18 W	EVSA
931107.84X.78	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 18 W	1-10 V
931107.84X.76	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 18 W	DALI *
931108.84X.79	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 18 W	EVSA
931108.84X.78	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 18 W	1-10 V
931108.84X.76	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 18 W	DALI *

### met Multi EVSA (26-32 W)

931107.83X.79	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 26-32 W	EVSA
931107.83X.78	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 26-32 W	1-10 V
931107.83X.76	D 230, H 290	TC-TEL	1 x 26-32 W	DALI **
931108.83X.79	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 26-32 W	EVSA
931108.83X.78	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 26-32 W	1-10 V
931108.83X.76	D 230, H 290	TC-TEL	2 x 26-32 W	DALI **

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Accessoires

981679.002	Afdekking met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel

## ANDHO TC IP 65

Classificatie: **IP 65**

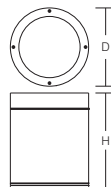
Klasse: I

Behuizing van aluminium-buis-profiel poedergelakt, afdekking en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, afdekking gietaluminium poedergelakt geschroefd, afdekking met geïntegreerde afdekschijf helder, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



**MODUL**  
ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Compleetarmatuur

931109.84X.79	D 230, H 292	TC-TEL 1 x 18 W	EVSA
931109.84X.78	D 230, H 290	TC-TEL 1 x 18 W	1-10 V
931109.84X.76	D 230, H 290	TC-TEL 1 x 18 W	DALI *
931110.84X.79	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 18 W	EVSA
931110.84X.78	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 18 W	1-10 V
931110.84X.76	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 18 W	DALI *

### met Multi EVSA (26-32 W)

931109.83X.79	D 230, H 290	TC-TEL 1 x 26-32 W	EVSA
931109.83X.78	D 230, H 290	TC-TEL 1 x 26-32 W	1-10 V
931109.83X.76	D 230, H 290	TC-TEL 1 x 26-32 W	DALI **
931110.83X.79	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 26-32 W	EVSA
931110.83X.78	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 26-32 W	1-10 V
931110.83X.76	D 230, H 290	TC-TEL 2 x 26-32 W	DALI **

\* Armaturen kunnen op DSI interface aangesloten worden

\*\* Armaturen kunnen niet op DSI interface aangesloten worden, op aanvraag leverbaar

### Accessoires

981694.002	Afdekking geschroefd met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel

## Opbouw-downlights voor hogedrukgasontladingslampen

ANDHO HI

Classificatie IP 44 / IP 65

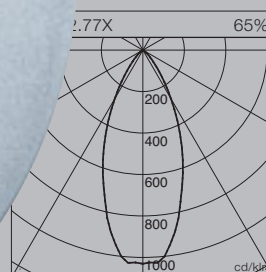
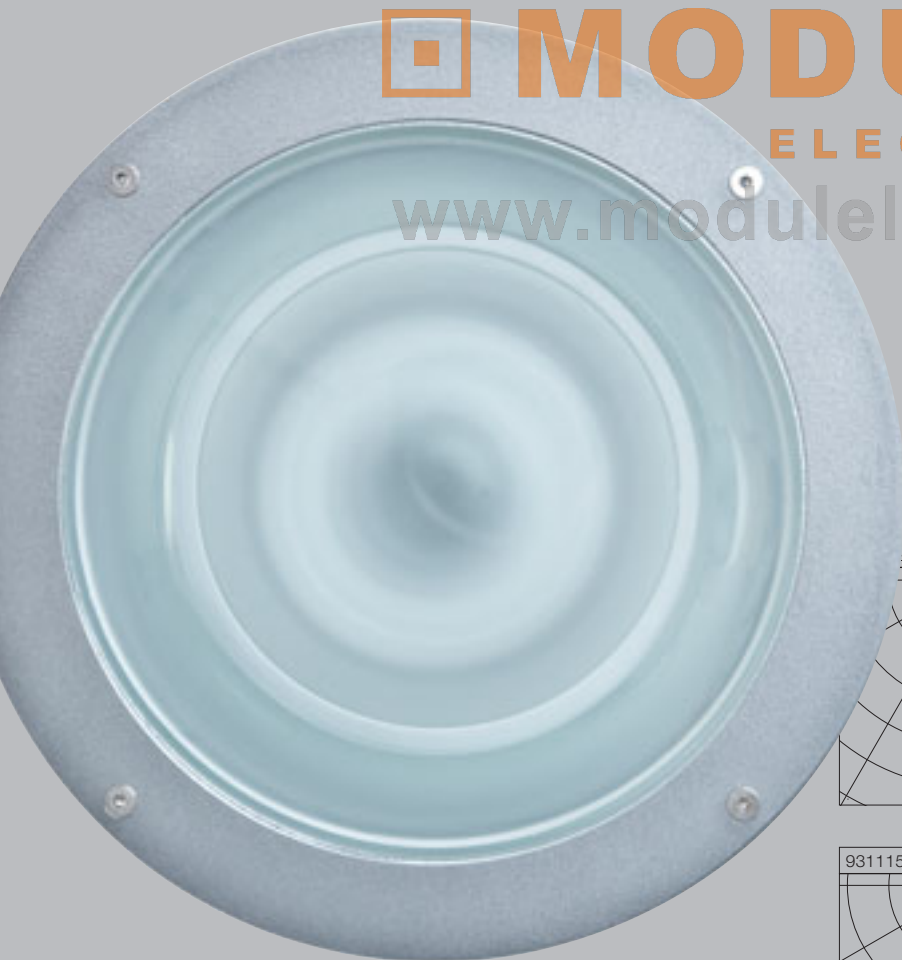
Hoge classificatie door afdekking met veiligheidsglas

Reflector van puur aluminium, geglansd en geannodiseerd

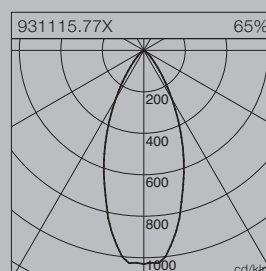
EVSA ingebouwd

Pendelophanging optioneel

**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



931112.77X		
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,79	7519
2,0	1,58	1879
3,0	2,37	835
4,0	3,18	470
5,0	3,95	300



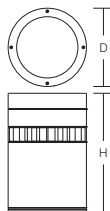
931115.72X		
1 x HST-CRI 100 W / 4900 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,79	5047
2,0	1,58	1261
3,0	2,37	560
4,0	3,18	315
5,0	3,95	201

## ANDHO HI IP 44

Classificatie: **IP 44**

Klasse: I

Behuizing van aluminium-buisprofiel poedergelakt, afdekking en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, afdekking met geïntegreerde afdekschijf helder, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.



Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic

### Compleetarmatuur

931111.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 35 W	$\beta$ 26°	EVSA
931121.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 35 W	$\beta$ 47°	EVSA
931112.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 70 W	$\beta$ 26°	EVSA
931122.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 70 W	$\beta$ 47°	EVSA
931113.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 150 W	$\beta$ 26°	EVSA
931123.77X.79	D 230, H 310	HIT-CE 150 W	$\beta$ 47°	EVSA
931114.72X.79	D 230, H 310	HST-CRI 50 W	$\beta$ 26°	EVSA
931124.72X.79	D 230, H 310	HST-CRI 50 W	$\beta$ 47°	EVSA
931115.72X.79	D 230, H 310	HST-CRI 100 W	$\beta$ 26°	EVSA
931125.72X.79	D 230, H 310	HST-CRI 100 W	$\beta$ 47°	EVSA

### Accessoires

981679.002	Afdekking met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel



**MODUL**  
ELECTRO



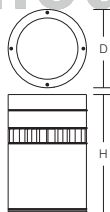
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## ANDHO HI IP 65

Classificatie: **IP 65**

Klasse: I

Behuizing van aluminium-buisprofiel poedergelakt, afdekking en plafondarmatuur van gietaluminium poedergelakt met bajonetsluiting, afdekking gietaluminium poedergelakt geschroefd, afdekking met geïntegreerde afdekschijf helder, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd, EVSA ingebouwd, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.



Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic

### Compleetarmatuur

931116.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 35 W	$\beta$ 26°	EVSA
931126.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 35 W	$\beta$ 47°	EVSA
931117.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 70 W	$\beta$ 26°	EVSA
931127.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 70 W	$\beta$ 47°	EVSA
931118.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 150 W	$\beta$ 26°	EVSA
931128.77X.79	D 230, H 312	HIT-CE 150 W	$\beta$ 47°	EVSA
931119.72X.79	D 230, H 312	HST-CRI 50 W	$\beta$ 26°	EVSA
931129.72X.79	D 230, H 312	HST-CRI 50 W	$\beta$ 47°	EVSA
931120.72X.79	D 230, H 312	HST-CRI 100 W	$\beta$ 26°	EVSA
931130.72X.79	D 230, H 312	HST-CRI 100 W	$\beta$ 47°	EVSA

### Accessoires

981694.002	Afdekking geschroefd met veiligheidsglas mat
981678.00X	Staaldraad 2 m met 5-polige aansluitkabel



## Inbouwspot voor halogeenmetaaldampampen

### Serie GOLAS

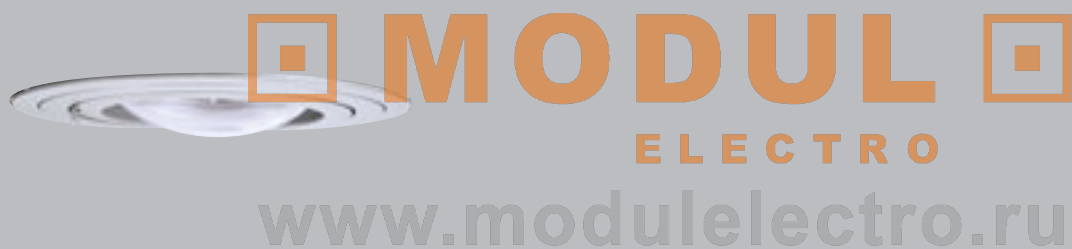
GOLAS spots speciaal voor winkels. Deze draaibare- en kantelbare richtbare spots zijn geschikt voor HIT- lampuitvoeringen van 20 tot 150 Watt.

Er bestaan twee groottes met de inbouwmaten  $\varnothing$  110 mm en  $\varnothing$  180 mm in gietaluminiumbehuizingen. Ze zijn kantelbaar tot  $60^\circ$  en  $355^\circ$  horizontaal draaibaar. De apparatenuits zijn door middel van stekerverbindingen aan te sluiten. Ze zijn overeenkomstig de lampuitvoeringen apart te bestellen.

De bajonetsluiting zorgt voor een lampwisseling zonder gereedschap.

GOLAS 110 is met uitstralingshoeken  $\beta$   $10^\circ$ ,  $25^\circ$ ,  $50^\circ$  en  $72^\circ$  verkrijgbaar bij lampuitvoeringen van 20 tot 35 Watt.

GOLAS 180 is met uitstralingshoeken  $\beta$  van  $18^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $40^\circ$  tot  $110^\circ$  en met lampuitvoering tot maximaal 150 Watt verkrijgbaar.



## Bestelprincipe Serie GOLAS

### 1. GOLAS 110

- Basisarmatuur volgens lampuitvoering en kleur kiezen.
- + EVSA voor gewenste lampuitvoering aangeven.
- + indien gewenst benodigde kleurenfilter apart bestellen.


### 2. GOLAS 180

- Basisarmatuur volgens lampuitvoering en kleur kiezen.
- + EVSA voor gewenste lampuitvoering aangeven.
- + indien gewenst benodigde kleurenfilter apart bestellen.

### 3. GOLAS 180 C

- Basisarmatuur volgens lampuitvoering en kleur kiezen.
- + EVSA voor gewenste lampuitvoering aangeven.



  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

## Uitvoeringsvarianten Serie GOLAS

Lampuitvoeringen	lm Lumen	Uitstralingswinkel $\beta$	Ø Plafondopening	Serienaaam	IP	Kleurenfilter mogelijk	Pagina
1 x 20 W							
HIT-TC-CE PGJ5	1650	10°, 25°, 50°, 73°	110 mm	GOLAS HI 110	23	•	63
1 x 35 W							
HIT-TC-CE PGJ5	3000	10°, 25°, 50°, 73°	110 mm	GOLAS HI 110	23	•	63
1 x 35 W							
HIT-TC-CE G8,5	3400	18°, 24°, 36°	180 mm	GOLAS HI 180	23	•	64
1 x 70 W							
HIT-TC-CE G8,5	6900	18°, 24°, 36°	180 mm	GOLAS HI 180	23	•	64
1 x 35 W							
HIT-CE	3600	18°, 30°, 39°, 108°	180 mm	GOLAS HI 180 C	23	-	65
1 x 70 W							
HIT-CE	7300	18°, 30°, 39°, 108°	180 mm	GOLAS HI 180 C	23	-	65
1 x 150 W							
HIT-CE	15000	18°, 30°, 39°, 108°	180 mm	GOLAS HI 180 C	23	-	65
1 x 50 W							
HST-CRI	2400	18°, 30°, 39°, 108°	180 mm	GOLAS HI 180 C	23	-	65
1 x 100 W							
HST-CRI	4900	18°, 30°, 39°, 108°	180 mm	GOLAS HI 180 C	23	-	65

Inbouwspot  
voor halogeenmetaaldamplampen

GOLAS HI 110 / 180

Classificatie IP 23

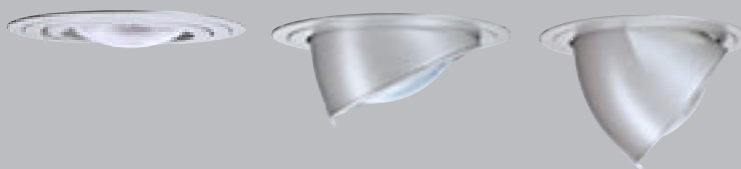
60° draai- en 355° kantelbaar

Snelle inbouw door snelsluitingen

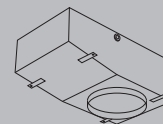
Eenvoudige lampenwissel

Twee bouwgroottes

Externe EVSA



**MODUL**  
ELECTRO  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



**Accessoires**

981680.000

Ingietbehuizing voor HI 110

981692.000

Ingietbehuizing voor HI 180

911069.26X		
1 x HIT-TC-CE 35 W / 3000 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,18	30519
2,0	0,36	7629
3,0	0,54	3391
4,0	0,72	1907
5,0	0,91	1220

911072.26X		
1 x HIT-TC-CE 35 W / 3000 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,45	7806
2,0	0,89	1951
3,0	1,34	867
4,0	1,78	487
5,0	2,23	312

911075.26X		
1 x HIT-TC-CE 35 W / 3000 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,90	XXX
2,0	1,78	XXX
3,0	2,68	XXX
4,0	3,56	XXX
5,0	4,46	XXX

911078.26X		
1 x HIT-TC-CE 35 W / 3000 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	1,47	1643
2,0	2,95	410
3,0	4,42	182
4,0	5,89	102
5,0	7,37	65



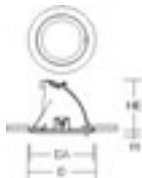
## GOLAS HI 110

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 130 mm



### Moduulbouwwijze:

**Bij de basisarmaturen moet altijd een voorschakelapparaat apart besteld worden!**

Behuizing aluminium-Gietaluminium poedergelakt, Inbouw zonder gereedschap door Klemtechniek, afdekring gietaluminium poedergelakt met snelsluiting, reflector aluminium hoogglans geanodiseerd gefacetteerd, EVSA in aparte apparatenunit, verbindingleiding (ca. 400 mm) in flexibele slang met Wieland stekkerverbinding ST 18/3, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODULO

## ELECTRO



[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

### Basisarmaturen

#### Plafondopening DA 110 mm, HE 120 mm

911069.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	20 W PGJ5	$\beta$ 10°
911081.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	35 W PGJ5	$\beta$ 10°
911072.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	20 W PGJ5	$\beta$ 25°
911082.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	35 W PGJ5	$\beta$ 25°
911075.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	20 W PGJ5	$\beta$ 50°
911083.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	35 W PGJ5	$\beta$ 50°
911078.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	20 W PGJ5	$\beta$ 73°
911084.26X	D 120, H 2	HIT-TC-CE	35 W PGJ5	$\beta$ 73°

### Moduul

#### Voorschakelapparaten

981627.000	EVSA für HIT	20 W
981695.000	EVSA für HIT	35 W

### Accessoire

#### Kleurenfilter

981681.000.92	Kleurenfilter vleeswaren
981681.000.91	Kleurenfilter brood en banket
981681.000.93	Kleurenfilter fruit/groente
981681.008	Kleurenfilter rood
981681.0077	Kleurenfilter groen
981681.006	Kleurenfilter blauw
981681.007	Kleurenfilter geel



## GOLAS HI 180

Classificatie: **IP 23**  
 Klasse: I  
 Plafonddikte: 1-40 mm  
 Inbouwhoogte TE: 155 mm



### Moduulbouwwijze:

**Bij de basisarmaturen moet altijd een voorschakelapparaat apart besteld worden!**

Behuizing aluminium-Gietaluminium poedergelakt, Inbouw zonder gereedschap door Klemtechniek, afdekking gietaluminium poedergelakt met snelsluiting, reflector aluminium hoogglans geannodiseerd gefacetteerd, EVSA in aparte metalen apparatenunit, verbindingsleiding (ca. 400 mm) in flexibele slang met Wieland stekkerverbinding ST 18/3, 5-pol. klem voor doorvoerbedrading.

Leverbare kleuren:  
 X = 2 wit  
 X = 4 zilver-metallic



# MODUL ELECTRO

www.modulelectro.ru

911070.26X		
1 x HIT-TC-CE 70 W / 6600 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,37	33706
2,0	0,74	8427
3,0	1,11	3745
4,0	1,48	2107
5,0	1,85	1348

911073.26X		
1 x HIT-TC-CE 70 W / 6600 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,52	17264
2,0	1,05	4316
3,0	1,57	1918
4,0	2,10	1079
5,0	2,62	691

911076.26X		
1 x HIT-TC-CE 70 W / 6600 lm		
h (m)	Ø (m)	E (lx)
1,0	0,85	7436
2,0	1,70	1859
3,0	2,55	826
4,0	3,39	465
5,0	4,24	297

### Basisarmaturen

Plafondopening DA 180 mm, HE 145 mm				
911070.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	35 W G8,5	β 20°
911085.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	70 W G8,5	β 20°
911073.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	35 W G8,5	β 30°
911086.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	70 W G8,5	β 30°
911076.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	35 W G8,5	β 46°
911087.26X	D 195, H 3	HIT-TC-CE	70 W G8,5	β 46°

### Moduul

#### Voorschakelapparaten

981575.000	EVSA für HIT 35 W
981573.000	EVSA für HIT 70 W

#### Accessoire

##### Kleurenfilter

981681.000.92	Kleurenfilter vleeswaren
981681.000.91	Kleurenfilter brood en banket
981681.000.93	Kleurenfilter fruit/groente
981681.008	Kleurenfilter rood
981681.0077	Kleurenfilter groen
981681.006	Kleurenfilter blauw
981681.007	Kleurenfilter geel

## GOLAS HI 180 C

Classificatie: **IP 23**

Klasse: I

Plafonddikte: 1-40 mm

Inbouwhoogte TE: 155 mm



### Moduulbouwwijze:

**Bij de basisarmaturen moet altijd een voorschakelapparaat apart besteld worden!**

Behuizing aluminium-  
Gietaluminium poedergelakt,  
Inbouw zonder gereedschap  
door Klemtechniek, afdekking  
gietaluminium poedergelakt  
met snelsluiting, reflector alu-  
minium hoogglans geannodi-  
seerd gefacetteerd, EVSA in  
aparte metalen apparatenunit,  
verbindingsleiding (ca. 400 mm)  
in flexibele slang met Wieland  
stekerverbinding ST 18/3,  
5-pol. klem voor doorvoerbe-  
drading

Leverbare kleuren:

X = 2 wit

X = 4 zilver-metallic



# MODUL

## ELECTRO



www.modulelectro.ru

### Basisarmaturen

#### Plafondopening DA 180 mm, HE 145 mm

911071.77X	D 195, H 16	HIT-CE 35 W	β 18°
911088.77X	D 195, H 16	HIT-CE 70 W	β 18°
911089.77X	D 195, H 16	HIT-CE 150 W	β 18°
911074.77X	D 195, H 16	HIT-CE 35 W	β 30°
911090.77X	D 195, H 16	HIT-CE 70 W	β 30°
911091.77X	D 195, H 16	HIT-CE 150 W	β 30°
911077.77X	D 195, H 16	HIT-CE 35 W	β 39°
911092.77X	D 195, H 16	HIT-CE 70 W	β 39°
911093.77X	D 195, H 16	HIT-CE 150 W	β 39°
911079.77X	D 195, H 16	HIT-CE 35 W	β 108°
911094.77X	D 195, H 16	HIT-CE 70 W	β 108°
911095.77X	D 195, H 16	HIT-CE 150 W	β 108°
911071.72X	D 195, H 16	HST-CRI 50 W	β 18°
911096.72X	D 195, H 16	HST-CRI 100 W	β 18°
911074.72X	D 195, H 16	HST-CRI 50 W	β 30°
911097.72X	D 195, H 16	HST-CRI 100 W	β 30°
911077.72X	D 195, H 16	HST-CRI 50 W	β 39°
911098.72X	D 195, H 16	HST-CRI 100 W	β 39°
911079.72X	D 195, H 16	HST-CRI 50 W	β 108°
911099.72X	D 195, H 16	HST-CRI 100 W	β 108°

911071.77X			
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm			
h (m)	Ø (m)	E (lx)	
1,0	0,32	29593	
2,0	0,65	7398	
3,0	0,97	3288	
4,0	1,29	1849	
5,0	1,62	1183	

911074.77X			
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm			
h (m)	Ø (m)	E (lx)	
1,0	0,54	12399	
2,0	1,08	3099	
3,0	1,62	1377	
4,0	2,16	775	
5,0	2,70	496	

911077.77X			
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm			
h (m)	Ø (m)	E (lx)	
1,0	0,70	8927	
2,0	1,41	2232	
3,0	2,11	992	
4,0	2,82	558	
5,0	3,52	357	

911079.77X			
1 x HIT-CE 70 W / 7300 lm			
h (m)	Ø (m)	E (lx)	
1,0	2,76	1934	
2,0	5,52	483	
3,0	8,28	214	
4,0	11,04	120	
5,0	13,80	77	

### Moduul

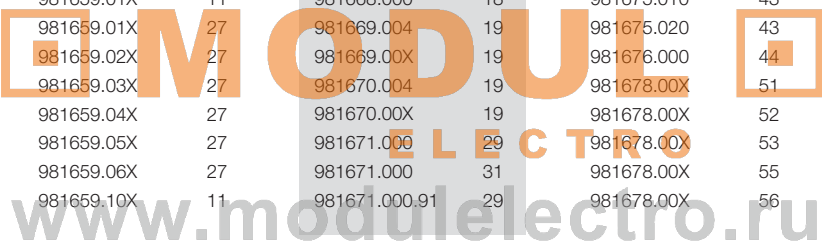
#### Voorschakelapparaten

981575.000	EVSA für HIT 35 W
981573.000	EVSA für HIT 70 W
981688.000	EVSA für HIT 150 W
981690.000	EVSA für HST-CRI 50 W
981691.000	EVSA für HST-CRI 100 W

## Overzicht bestelnummers

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
901084.824.76	7	901097.954.78	13	901140.96X.76	38	901153.95X.78	46	931103.82X.78	52
901084.824.78	7	901097.954.79	13	901140.96X.78	38	901153.95X.79	46	931103.82X.79	52
901084.824.79	7	901097.964.76	13	901140.96X.79	38	901154.95X.76	47	931103.83X.76	52
901084.834.76	7	901097.964.78	13	901141.92X.76	39	901154.95X.78	47	931103.83X.78	52
901084.834.78	7	901097.964.79	13	901141.92X.78	39	901154.95X.79	47	931103.83X.79	52
901084.834.79	7	901098.81X	15	901141.92X.79	39	901155.95X.76	47	931103.84X.76	52
901084.844.76	7	901098.81X.76	15	901141.96X.76	39	901155.95X.78	47	931103.84X.78	52
901084.844.78	7	901098.81X.78	15	901141.96X.78	39	901155.95X.79	47	931103.84X.79	52
901084.844.79	7	901099.954.79	14	901141.96X.79	39	9011XX.264	23	931104.82X.76	53
901085.924.76	9	901099.95X.76	15	901142.92X.76	39	9011XX.264	23	931104.82X.78	53
901085.924.78	9	901099.95X.78	15	901142.92X.78	39	9011xx.264	25	931104.82X.79	53
901085.924.79	9	901099.95X.79	15	901142.92X.79	39	9011xx.26X	29	931104.83X.76	53
901085.964.76	9	901099.96X.76	15	901142.96X.76	39	9011xx.26X	31	931104.83X.78	53
901085.964.78	9	901099.96X.78	15	901142.96X.78	39	9011xx.724	25	931104.83X.79	53
901085.964.79	9	901099.96X.79	15	901142.96X.79	39	9011xx.724	27	931104.84X.76	53
901086.924.76	9	901100.264	23	901143.83X.76	41	9011xx.774	25	931104.84X.78	53
901086.924.78	9	901101.264	23	901143.83X.78	41	9011xx.774	27	931104.84X.79	53
901086.924.79	9	901102.264	25	901143.83X.79	41	9011xx.774	27	931105.83X.76	55
901086.964.76	9	901103.774	25	901143.96X.76	41	9011xx.77X	29	931105.83X.78	55
901086.964.78	9	901104.724	25	901143.96X.78	41	9011xx.77X	31	931105.83X.79	55
901086.964.79	9	901106.774	27	901143.96X.79	41	911069.26X	63	931105.84X.76	55
901087.924.76	9	901107.724	27	901144.83X.76	41	911070.26X	64	931105.84X.78	55
901087.924.78	9	901109.26X	29	901144.83X.78	41	911070.26X	64	931105.84X.79	55
901087.924.79	9	901110.77X	29	901144.83X.79	41	911071.72X	65	931106.83X.76	55
901087.954.76	9	901112.26X	31	901144.96X.76	41	911071.77X	65	931106.83X.78	55
901087.954.78	9	901113.77X	31	901144.96X.78	41	911072.26X	63	931106.83X.79	55
901087.954.79	9	901114.83X.76	17	901144.96X.79	41	911073.26X	64	931106.84X.76	55
901087.964.76	9	901114.83X.78	17	901145.83X.76	42	911073.26X	64	931106.84X.78	55
901087.964.78	9	901114.83X.79	17	901145.83X.78	42	911074.72X	65	931106.84X.79	55
901087.964.79	9	901114.84X.76	17	901145.83X.79	42	911074.77X	65	931107.83X.76	56
901089.834.76	11	901114.84X.78	17	901145.96X.76	42	911075.26X	63	931107.83X.78	56
901089.834.78	11	901114.84X.79	17	901145.96X.78	42	911076.26X	64	931107.83X.79	56
901089.834.79	11	901115.83X.76	17	901145.96X.79	42	911076.26X	64	931107.84X.76	56
901090.834.76	11	901115.83X.78	17	901146.83X.76	42	911077.72X	65	931107.84X.78	56
901090.834.78	11	901115.83X.79	17	901146.83X.78	42	911077.77X	65	931107.84X.79	56
901090.834.79	11	901115.84X.76	17	901146.83X.79	42	911078.26X	63	931108.83X.76	56
901091.834.76	11	901115.84X.78	17	901146.96X.76	42	911079.72X	65	931108.83X.78	56
901091.834.78	11	901115.84X.79	17	901146.96X.78	42	911079.77X	65	931108.83X.79	56
901091.834.79	11	901116.77X.79	33	901146.96X.79	42	9110XX.26X	63	931108.84X.76	56
901091.844.76	11	901117.77X.79	33	901147.83X.76	43	9110XX.26X	63	931108.84X.78	56
901091.844.78	11	901118.77X.79	33	901147.83X.78	43	9110XX.26X	63	931108.84X.79	56
901091.844.79	11	901119.72X.79	33	901147.83X.79	43	9110XX.26X	63	931109.83X.76	57
901092.834.76	11	901120.72X.79	33	901147.96X.76	43	9110XX.72X	65	931109.83X.78	57
901092.834.78	11	901137.92X.76	37	901147.96X.78	43	9110XX.72X	65	931109.83X.79	57
901092.834.79	11	901137.92X.78	37	901147.96X.79	43	9110XX.72X	65	931109.84X.76	57
901092.844.76	11	901137.92X.79	37	901148.83X.76	43	9110XX.72X	65	931109.84X.78	57
901092.844.78	11	901137.96X.76	37	901148.83X.78	43	9110XX.77X	65	931109.84X.79	57
901092.844.79	11	901137.96X.78	37	901148.83X.79	43	9110XX.77X	65	931110.83X.76	57
901093.814	19	901137.96X.79	37	901148.96X.76	43	9110XX.77X	65	931110.83X.78	57
901093.814.76	19	901138.92X.76	37	901148.96X.78	43	9110XX.77X	65	931110.83X.79	57
901093.814.78	19	901138.92X.78	37	901148.96X.79	43	9110XX.77X	65	931110.84X.76	57
901094.814	19	901138.92X.79	37	901149.81X	41	9110XX.77X	65	931110.84X.78	57
901094.814.76	19	901138.96X.76	37	901149.81X.76	41	9110XX.77X	65	931110.84X.79	57
901094.814.78	19	901138.96X.78	37	901149.81X.78	41	9110XX.77X	65	931111.77X.79	59
901095.814	19	901138.96X.79	37	901150.95X.76	45	921102.82X.76	51	931112.77X.79	59
901095.814.76	19	901139.92X.76	38	901150.95X.78	45	931102.82X.78	51	931113.77X.79	59
901095.814.78	19	901139.92X.78	38	901150.95X.79	45	931102.82X.79	51	931114.72X.79	59
901096.814	19	901139.92X.79	38	901151.95X.76	45	931102.83X.76	51	931115.72X.79	59
901096.814.76	19	901139.96X.76	38	901151.95X.78	45	931102.83X.78	51	931116.77X.79	59
901096.814.78	19	901139.96X.78	38	901151.95X.79	45	931102.83X.79	51	931117.77X.79	59
901097.924.76	13	901139.96X.79	38	901152.95X.76	46	931102.84X.76	51	931118.77X.79	59
901097.924.78	13	901140.92X.76	38	901152.95X.78	46	931102.84X.78	51	931119.72X.79	59
901097.924.79	13	901140.92X.78	38	901152.95X.79	46	931102.84X.79	51	931120.72X.79	59
901097.954.76	13	901140.92X.79	38	901153.95X.76	46	931103.82X.76	52	931121.77X.79	59

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
931122.77X.79	59	981653.01X	33	981659.10X	13	981671.000.91	31	981678.00X	57
931123.77X.79	59	981653.02X	25	981660.00X	11	981671.000.92	29	981678.00X	59
931124.72X.79	59	981653.03X	25	981660.00X	13	981671.000.92	31	981678.00X	59
931125.72X.79	59	981653.04X	25	981660.01X	11	981671.000.93	29	981679.002	56
931126.77X.79	59	981653.05X	25	981660.01X	13	981671.000.93	31	981679.002	59
931127.77X.79	59	981653.06X	25	981661.004	11	981671.002	29	981679.00X	52
931128.77X.79	59	981653.10X	9	981661.004	13	981671.002	31	981680.000	59
931129.72X.79	59	981654.00X	9	981661.00X	11	981671.006	29	981681.000.91	63
931130.72X.79	59	981654.01X	9	981661.00X	13	981671.006	31	981681.000.91	64
981651.00X	7	981655.004	9	981661.01X	11	981671.007	29	981681.000.92	63
981651.00X	23	981655.00X	9	981661.01X	13	981671.007	31	981681.000.92	64
981651.00X.91	23	981655.01X	9	981662.000	10	981671.0077	29	981681.000.93	63
981651.00X.92	23	981656.000	8	981663.004	11	981671.0077	31	981681.000.93	64
981651.00X.93	23	981657.004	9	981663.00X	11	981671.008	29	981681.006	63
981651.014	7	981657.00X	9	981664.004	11	981671.008	31	981681.006	64
981651.01X	7	981658.004	9	981664.00X	11	981671.010	29	981681.007	63
981651.01X	23	981658.00X	9	981665.00X	19	981671.010	31	981681.007	64
981651.02X	23	981659.004	13	981665.014	19	981672.000	36	981681.0077	63
981651.03X	23	981659.00X	11	981665.01X	19	981673.000	39	981681.0077	64
981651.04X	23	981659.00X	13	981665.10X	19	981673.002	39	981681.008	63
981651.05X	23	981659.00X	27	981666.00X	19	981673.010	39	981681.008	64
981651.06X	23	981659.00X.91	27	981666.01X	19	981673.020	39	981684.000	47
981652.000		981659.00X.92	27	981667.004	19	981674.000	40	981684.002	47
981653.00X	9	981659.00X.93	27	981667.00X	19	981675.000	43	981684.010	47
981653.00X	25	981659.014	11	981667.01X	19	981675.002	43	981684.020	47
981653.00X.91	25	981659.01X	11	981668.000	18	981675.010	43	981692.000	59
981653.00X.92	25	981659.01X	27	981669.004	19	981675.020	43	981694.002	57
981653.00X.93	25	981659.02X	27	981669.00X	19	981676.000	44	981694.002	59
981653.014	9	981659.03X	27	981670.004	19	981678.00X	51	981694.00X	53
981653.014	17	981659.04X	27	981670.00X	19	981678.00X	52		
981653.01X	9	981659.05X	27	981671.000	29	981678.00X	53		
981653.01X	17	981659.06X	27	981671.000	31	981678.00X	55		
981653.01X	25	981659.10X	11	981671.000.91	29	981678.00X	56		

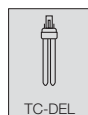


## Lampenoverzicht

Omschrijving/ Symbol	Beschrij- ving ZVEI	Beschrij- ving ILCOS	Wattage [W]	Lichtstroom $\Phi$ [lm]	Sokkel
-------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------	----------------------------	--------

In dit overzicht staan de lampgegevens vermeld voor de in deze RZB-catalogus gebruikte lampen, voor zover mogelijk onafhankelijk van het merk. Voor de korte omschrijving van de lampen is de vorm gebruikt die momenteel in Duitsland het meest gangbaar is, dat wil zeggen aan de hand van het lampenomschrijvingsysteem van de ZVEI (Zentralverband der deutschen Elektroindustrie). De vermelde lichttechnische waarden en sokkels van de lampen dienen te worden vergeleken met de daadwerkelijke gegevens van de fabrikant, voordat ze worden gebruikt in een lichtberekening of lichtplanning. Voor veel lampen staan de maximale waarden (lichtcapaciteit  $\Phi$  en lichtsterkte I) in de tabel. Bij lampen waarvoor momenteel slechts één fabrikant bekend is, staat de fabrikant in een voetnoot vermeld.

Afkortingen voor de fabrikanten: 1) Philips 2) Sylvania 3) Osram 4) GE 5) RZB 6) Venture Lighting 7) Narva 8) Megaman



Compactfluorescentielamp tweevoudige buis				
TC-DEL	FSQH	13	900	G24 q-1
		18	1200	G24 q-2
		26	1800	G24 q-3



Compactfluorescentielamp drievoudige buis				
TC-TEL	FSMH	13	900	GX24 q-1
		18	1200	GX24 q-2
		26	1800	GX24 q-3
		32	2400	GX24 q-3
		42	3200	GX24 q-4

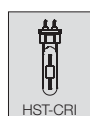
Omschrijving/ Symbol	Beschrij- ving ZVEI	Beschrij- ving ILCOS	Wattage [W]	Lichtstroom $\Phi$ [lm]	Sokkel
-------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------	----------------------------	--------



Halogeenmetaaldamplamp met eenzijdige rand					
HIT-CE	MT	35	3600	G12	
		70	7300	G12	
		150	15000	G12	



Halogeenmetaaldamplamp met eenzijdige rand					
HIT-TC-CE	MD	1)20	1650	PGJ5	
		20	1700	G8.5	
		1)35	3000	PGJ5	
		35	3400	G8.5	
		70	6900	G8.5	



Hogedruknaatriumdampamp met eenzijdige rand					
HST-CRI/	STH	1)50	2400	GX12-1	
		1)100	4900	GX12-1	

## Verkoop- en leveringsvoorwaarden

**Algemeen:** Op grond van de "Algemene Leveringsvoorwaarden" voor producten en diensten van de elektro-industrie, zijn op onze verkopen de volgende voorwaarden van toepassing, tenzij hierover uitdrukkelijk schriftelijk andere afspraken zijn gemaakt. Dit laatste heeft met name betrekking op exportaanlegenheden, waarop de te eniger tijd geldende gebruikelijke bepalingen voor de buitenlandse handel van toepassing zijn.

Onze leveringsvoorwaarden behouden hun geldigheid, ook wanneer de besteller in zijn inkoopvoorwaarden de geldigheid van verkoopvoorwaarden van de leverancier uitsluit en daartegen geen uitdrukkelijk protest onzerzijds wordt aangetekend. Mondelinge overeenkomsten en bijzondere afspraken dienen, teneinde bindend te zijn, door ons schriftelijk te worden bevestigd.

**Prijzen:** De prijzen zoals vermeld in de prijslijst zijn bruto per stuk, af fabriek, exclusief omzetbelasting, en zijn vrijblijvend. Voor de berekening wordt uitgegaan van de op de besteldatum geldende prijzen, tenzij het bij wijze van uitzondering orders betreft die uitdrukkelijk tegen vaste prijzen worden geleverd. De wettelijk vastgestelde omzetbelasting wordt tegen het te eniger tijd geldende tarief apart in rekening gebracht.

**Verpakking:** De verpakking wordt tegen kostprijs in rekening gebracht. Bij franco retourzending wordt de verpakking die voor hergebruik in aanmerking komt, tegen 2/3 van de berekende waarde gecrediteerd. Bij verzending in containers geldt ten aanzien van de containerhuur dezelfde regeling als voor verpakking.

**Levering:** De prijzen zijn bruto af fabriek, exclusief verpakking; deze wordt tegen kostprijs in rekening gebracht.

Wanneer een afnemer op grond van de hoogte van zijn bestelling in aanmerking komt voor franco levering of franco levering en gratis verpakking, behouden wij ons het recht voor om deellieferingen van de order, die om productietechnische redenen niet direct geleverd konden worden, af fabriek, exclusief verpakking na te leveren.

**Levertermijn:** De levertermijnen, zoals deze in de orderbevestiging worden vermeld, worden zoveel mogelijk nagekomen; deze zijn echter niet bindend. Wij behouden ons het recht voor om deellieferingen uit te voeren. Vordering op grond van te late leveringen worden niet erkend.

**Risico:** Het risico gaat over op de besteller, zodra de zending de fabriek verlaat. Het transportrisico is voor rekening van de ontvanger. Breukschade tijdens het transport wordt niet vergoed, wanneer niet van de breukverzekering ter hoogte van 1% van het nettofactuurbedrag gebruik wordt gemaakt.

**Eigendomsvoorbehoud:** De geleverde goederen blijven ons eigendom, totdat de besteller volledig heeft voldaan aan zijn bestaande verplichtingen. In het geval de goederen waarop het voorbehoud betrekking heeft, verwerkt worden tot nieuwe goederen op kosten van de koper, behoudt de verkoper het eigendom in elke staat van verwerking. De koper cedeert bij voorbaat zijn vordering op de verkoper uit doorverkoop van de goederen waarop het voorbehoud betrekking heeft, en machtigt de verkoper tot inning. Verpanding of eigendomsoverdracht tot zekerheid van niet volledig betaalde goederen is verboden. Voor het overige gelden de bepalingen zoals in " 455, 947-951 BGB (Burgerlijk Wetboek).

**Reclame:** Reclames in verband met geleverde goederen kunnen slechts gehonoreerd worden indien deze binnen 8 dagen na ontvangst ingediend worden. De gegrondheid van een klacht dient door de besteller te worden aangetoond. Wanneer de klacht door ons wordt erkend, behouden wij ons het recht voor om naar keuze de goederen waarover gere-

clameerd is, onder ontbinding van de verkoopovereenkomst terug te nemen, of binnen een redelijke termijn kosteloos te vervangen of de minderwaarde van de goederen te crediteren.

Garantie voor gebreken kan slechts verleend worden als deze aantoonbaar zijn ontstaan door omstandigheden die v\vr het tijdstip van het overgaan van het risico liggen. Wat de tijd betreft is de garantie beperkt tot een periode van ten hoogste 6 maanden na het overgaan van het risico. Geconstateerde gebreken dienen onverwijld schriftelijk te worden gemeld. Retourgoederen worden slechts na voorafgaande mededeling geaccepteerd.

**Retourgoederen:** Gedeeltelijke of volledige annulering van een order door de koper is slechts toegestaan na voorafgaande toestemming onzerzijds. In dergelijk gevallen hebben wij het recht om 30% van de waarde van de goederen in rekening te brengen, ter gedeeltelijke dekking van onze kosten. Geleverde goederen worden uitsluitend in verkoopbare toestand, in de originele verpakking teruggenomen. Speciaal gemaakte producten, waarschuwings- en veiligheidslichten, op verzoek van de klant verkregen goederen, gloeilampen en TL-buizen, alsmede elektronische schakelapparatuur worden niet teruggenomen. Wanneer wij akkoord gaan met het terugnemen van goederen, wordt dit door middel van het uitgeven van een retourbon aan u kenbaar gemaakt; deze bon dient u bij de retourzending in te sluiten. Alle verwerkings-, vracht- en verpakingskosten zijn voor rekening van de koper. Retourgoederen zijn in principe voor risico van de klant die ze retour zendt.

Goederen die zonder schriftelijke akkoordverklaring van RZB zijn teruggezonden, worden niet gecrediteerd. De goederen kunnen in dat geval op kosten van de afzender worden afgevoerd.

Gewichten, maten, technische gegevens en afbeeldingen zijn zorgvuldig tot stand gebracht (fouten voorbehouden), echter deze zijn niet bindend voor de levering, aangezien onze artikelen ten behoeve van de technische vooruitgang voortdurend aan veranderingen op het gebied van constructie, vormgeving en technische specificaties onderhevig zijn.

**Betalingsvoorwaarden:** De betaling van facturen dient binnen 30 dagen na factuurdatum, netto, zonder enige aftrek te geschieden. Bij betaling binnen 8 dagen na factuurdatum verlenen wij 2% korting over de nettowaarde van de goederen, evenals bij vooruitbetaling. Wanneer de betaling niet tijdig wordt verricht, behouden wij ons het recht voor om rente wegens te late betaling in rekening te brengen en wel ter hoogte van de te eniger tijde geldende bankdiscontovoet plus 2%.

Bij opdrachten van minder van Euro 50,- wordt Euro 10,- voor administratiekosten in rekening gebracht. In het geval van te late betaling worden al onze vorderingen onmiddellijk opeisbaar.

**Afvoer van afval:** Voor EU klanten buiten Duitsland: Let u op de omzetting van de WEEE richtlijnen in de nationale wetgeving.

**Plaats van levering en betaling en bevoegde rechtbank** voor leveringen en betalingen, alsmede voor alle andere verplichtingen is uitsluitend Bamberg.



Aanvullend gelden de algemene leveringsvoorwaarden voor producten en prestaties van de elektro-industrie in de op een bepaald ogenblik geldende vorm.



 **MODUL**   
ELECTRO

[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)



 **MODUL**   
**ELECTRO**  
[www.modulelectro.ru](http://www.modulelectro.ru)

**RZB**  
**Rudolf Zimmermann,**  
**Bamberg GmbH**

Rheinstraße 16  
D-96052 Bamberg  
Deutschland

Telefoon +49 951/79 09-0

Telefax +49 951/79 09-198

[www.rzb.de](http://www.rzb.de)  
[info@rzb-leuchten.de](mailto:info@rzb-leuchten.de)