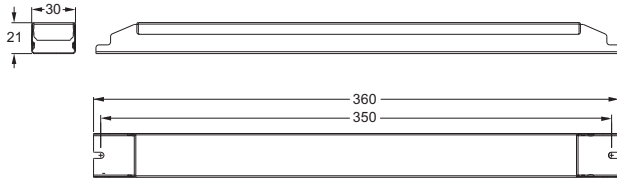




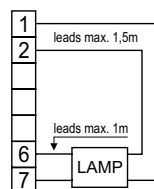
EN 61347-2-3 Safety / Seguridad  
 EN 60929 Performance / Funcionamiento  
 EN 61000-3-2 Harmonics / Armónicos  
 EN 55015 Interferences / Interferencias  
 EN 55022 Interferences / Interferencias  
 EN 61547 EMC Immunity / Inmunidad CEM



Model Modelo	Ref. No.	Power Potencia		Voltage AC Tensión AC 50-60Hz	Current Intensidad	Power factor Factor de potencia	Max.temp. at point Temp.máx. envoltorio	Operating temp. Temp. funcionamiento	Units per box Unidades por caja	Index Índice EEI	Approvals Homologaciones
		W	V a/c	(A)	$\lambda$	tc (°C)	ta (°C)				
DBE 114/24-DALI	9614062	T5-HE	14W	220-240	0,07	0,95	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	24W		0,11	0,98					
		TC-L	24W		0,11	0,98					
DBE 118-DALI	9614063	T8	18W	220-240	0,08	0,97	75	-20... +50 +10... +50	20	A1 BAT	
		TC-L	18W		0,08	0,97					
DBE 136-DALI	9614064	T8	36W	220-240	0,16	0,98	75	-20... +50 +10... +50	20	A1 BAT	
		TC-L	36W		0,16	0,98					
DBE 121/39-DALI	9614065	T8	70W	220-240	0,29	0,99	75	-10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HE	21W		0,11	0,95					
		T5-HO	39W		0,18	0,98					
DBE 128/54-DALI	9614066	TC-L	40W	220-240	0,18	0,98	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HE	28W		0,14	0,97					
		T5-HO	54W		0,26	0,99					
DBE 135/49/80-DALI	9614061	TC-L	55W	220-240	0,26	0,99	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HE	35W		0,17	0,95					
		T5-HO	49W		0,24	0,98					
DBE 158-DALI	9614067	T5-HO	80W	220-240	0,37	0,99	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T8	58W		0,25	0,99					

- ~ Dimming control by DALI interface.
- ~ Manual dimming by standard normally open switches.
- ~ Regulation range 1...100% (3 % in TCL).
- ~ Class I ballast for built-in use.
- ~ Ignition with preheating in cathodes within 0,6 sec. for a long lamp life, without flashes or flickering.
- ~ High frequency operation. High energy efficiency.
- ~ Very low standby consumption: approximately 0,2W.
- ~ Corrected stroboscopic effect.
- ~ Cut Off technology.
- ~ Same luminous flux with AC or DC supply voltage.
- ~ Permitted input voltage 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Rapid connection connector.
- ~ IDC-contact: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5mm<sup>2</sup>.  
Connection cross-section - flexible-core wire 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Suitable for use in emergency lighting systems according to EN 50172/DIN VDE.
- ~ Life of 100.000 hours at allowed Tc.

- ~ Control de regulación mediante interfaz DALI.
- ~ Regulación manual con pulsador estándar.
- ~ Rango de regulación de 1... 100% (3% en TCL).
- ~ Balasto a incorporar Clase I.
- ~ Encendido con precaldeo de la lámpara en un tiempo de 0,6s para una larga vida de la lámpara, sin destellos, ni parpadeos.
- ~ Funcionamiento en alta frecuencia. Alta eficiencia energética.
- ~ Bajo consumo en stand-by: 0,2W aproximadamente.
- ~ Efecto estroboscópico corregido.
- ~ Tecnología Cut Off.
- ~ Mismo flujo luminoso a corriente constante CC y alterna CA.
- ~ Tensión permitida 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Conectores de conexión rápida.
- ~ IDC-contact: Sección cable rígido 0,5mm<sup>2</sup>, sección cable flexible 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Sección cable rígido 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Válido para instalaciones de alumbrado de emergencia según EN 50172/DIN VDE 0108-100.
- ~ Vida media de 100.000 horas a Tc permitido.



# DALI dimmable electronic ballasts for 2 fluorescent lamps T8 / T5 / TC-L

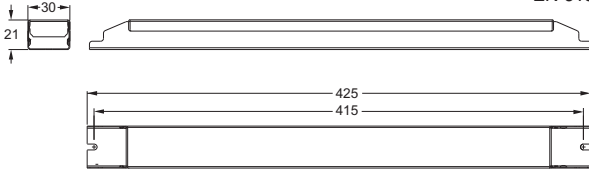
## Balastos electrónicos dimables DALI para 2 lámparas fluorescentes T8 / T5 / TC-L

**elt**  
www.elt.es

FLUO



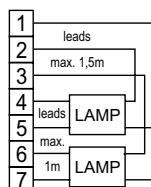
EN 61347-2-3 Safety / Seguridad  
EN 60929 Performance / Funcionamiento  
EN 61000-3-2 Harmonics / Armónicos  
EN 55015 Interferences / Interferencias  
EN 55022 Interferences / Interferencias  
EN 61547 EMC Immunity / Inmunidad CEM



Model Modelo	Ref. No.	Power Potencia		Voltage AC Tensión AC 50-60Hz	Current Intensidad	Power factor Factor de potencia	Max.temp. at point Temp.máx. envoltente	Operating temp. Temp. funcionamiento	Units per box Unidades por caja	Index Índice	Approvals Homologaciones
		W		V <sub>a/c</sub>	(A)	λ	tc (°C)	ta (°C)	EEI		
DBE 214/24-DALI	9624062	T5-HE	2x 14W	220-240	0,14	0,95	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	2x 24W		0,22	0,98					
		TC-L	2x 24W		0,22	0,98					
DBE 218-DALI	9624063	T8	2x 18W	220-240	0,16	0,97	75	-20...+50 +10... +50	20	A1 BAT	
		TC-L	2x 18W		0,16	0,97					
DBE 236-DALI	9624064	T8	2x 36W	220-240	0,30	0,98	75	-20... +50 +10... +50	20	A1 BAT	
		TC-L	2x 36W		0,31	0,98					
DBE 221/39-DALI	9624065	T5-HE	2x 21W	220-240	0,21	0,95	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	2x 39W		0,36	0,98					
		TC-L	2x 40W		0,56	0,98					
DBE 228/54-DALI	9624066	T5-HE	2x 28W	220-240	0,27	0,97	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	2x 54W		0,51	0,99					
		TC-L	2x 55W		0,51	0,99					
DBE 235/49-DALI	9624060	T5-HE	2x 35W	220-240	0,33	0,98	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	2x 49W		0,45	0,99					
DBE 235/49/80-DALI	9624061	T5-HE	2x 35W	220-240	0,34	0,95	75	+10... +50	20	A1 BAT	
		T5-HO	2x 49W		0,46	0,97					
		T5-HO	2x 80W		0,74	0,99					
DBE 258-DALI	9624067	T8	2x 58W	220-240	0,47	0,99	75	-20... +50	20	A1 BAT	

- ~ Dimming control by DALI interface.
- ~ Manual dimming by standard normally open switches.
- ~ Regulation range 1...100% (3 % in TCL).
- ~ Class I ballast for built-in use.
- ~ Ignition with preheating in cathodes within 0,6 sec. for a long lamp life, without flashes or flickering.
- ~ High frequency operation. High energy efficiency.
- ~ Very low standby consumption: approximately 0,2W.
- ~ Corrected stroboscopic effect.
- ~ Cut Off technology.
- ~ Same luminous flux with AC or DC supply voltage.
- ~ Permitted input voltage 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Rapid connection connector.
- ~ IDC-contact: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5mm<sup>2</sup>. Connection cross-section - flexible-core wire 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Suitable for use in emergency lighting systems according to EN 50172/DIN VDE.
- ~ Life of 100.000 hours at allowed Tc.

- ~ Control de regulación mediante interfaz DALI.
- ~ Regulación manual con pulsador estándar.
- ~ Rango de regulación de 1... 100% (3% en TCL).
- ~ Balasto a incorporar Clase I.
- ~ Encendido con precaldeo de la lámpara en un tiempo de 0,6s para una larga vida de la lámpara, sin destellos, ni parpadeos.
- ~ Funcionamiento en alta frecuencia. Alta eficiencia energética.
- ~ Bajo consumo en stand-by: 0,2W aproximadamente.
- ~ Efecto estroboscópico corregido.
- ~ Tecnología Cut Off.
- ~ Mismo flujo luminoso a corriente constante CC y alterna CA.
- ~ Tensión permitida 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Conectores de conexión rápida.
- ~ IDC-contact: Sección cable rígido 0,5mm<sup>2</sup>, sección cable flexible 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Sección cable rígido 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Válido para instalaciones de alumbrado de emergencia según EN 50172/DIN VDE 0108-100.
- ~ Vida media de 100.000 horas a Tc permitido.

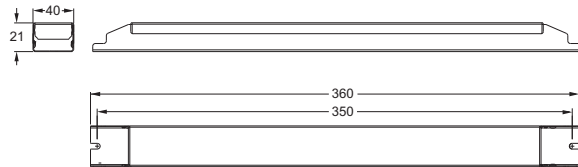


# DALI dimmable electronic ballasts for 3 or 4 fluorescent lamps T8 / T5 / TC-L



## Balastos electrónicos dimables DALI para 3 o 4 lámparas fluorescentes T8 / T5 / TC-L





EN 61347-2-3 Safety / Seguridad  
 EN 60929 Performance / Funcionamiento  
 EN 61000-3-2 Harmonics / Armónicos  
 EN 55015 Interferences / Interferencias  
 EN 55022 Interferences / Interferencias  
 EN 61547 EMC Immunity / Inmunidad CEM



### 3 LAMPS BALLASTS / BALASTOS PARA 3 LÁMPARAS

Model <i>Modelo</i>	Ref. No.	Power <i>Potencia</i>		Voltage AC <i>Tensión AC</i> 50-60Hz	Current <i>Intensidad</i>	Power factor <i>Factor de potencia</i>	Max.temp. at point <i>Temp.máx. envoltente</i>	Operating temp. <i>Temp. funcionamiento</i>	Units per box <i>Unidades por caja</i>	Index <i>Índice</i>	Approvals <i>Homologaciones</i>
		W		V <sub>a/c</sub>	(A)	$\lambda$	t <sub>c</sub> (°C)	t <sub>a</sub> (°C)	EEL		
DBE 314/24-DALI	9634062	T5-HE	3x 14W	220-240	0,20	0,97	75	+10...+50	20	A1 BAT	
		T5-HO	3x 24W		0,32	0,99					
		TC-L	3x 24W		0,32	0,99					
DBE 318-DALI	9634063	T8	3x 18W	220-240	0,24	0,98	75	-20...+50	20	A1 BAT	

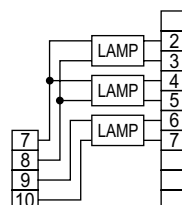
### 4 LAMPS BALLASTS / BALASTOS PARA 4 LÁMPARAS

DBE 414/24-DALI	9644062	T5-HE	4x 14W	220-240	0,27	0,97	75	+10...+50	20	A1 BAT	
		T5-HO	4x 24W		0,43	0,99					
		TC-L	4x 24W		0,43	0,99					
DBE 418-DALI	9644063	T8	4x 18W	220-240	0,31	0,99	75	-20...+50	20	A1 BAT	

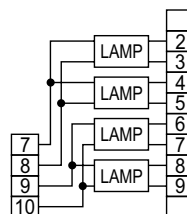
- ~ Dimming control by DALI interface.
- ~ Manual dimming by standard normally open switches.
- ~ Regulation range 1...100% (3% in TCL).
- ~ Class I ballast for built-in use.
- ~ Ignition with preheating in cathodes within 0,6 sec. for a long lamp life, without flashes or flickering.
- ~ High frequency operation. High energy efficiency.
- ~ Very low standby consumption: approximately 0,5W.
- ~ Corrected stroboscopic effect.
- ~ Cut Off technology.
- ~ Same luminous flux with AC or DC supply voltage.
- ~ Permitted input voltage 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Rapid connection connector.
- ~ IDC-contact: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5mm<sup>2</sup>.  
Connection cross-section - flexible-core wire 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Connection cross-section - Solid-core wire 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Suitable for use in emergency lighting systems according to EN 50172/DIN VDE.
- ~ Life of 100.000 hours at allowed T<sub>c</sub>.

- ~ Control de regulación mediante interfaz DALI.
- ~ Regulación manual con pulsador estándar.
- ~ Rango de regulación de 1... 100% (3% en TCL).
- ~ Balasto a incorporar Clase I.
- ~ Encendido con precaldeo de la lámpara en un tiempo de 0,6s para una larga vida de la lámpara, sin destellos, ni parpadeos.
- ~ Funcionamiento en alta frecuencia. Alta eficiencia energética.
- ~ Bajo consumo en stand-by: 0,5W aproximadamente.
- ~ Efecto estroboscópico corregido.
- ~ Tecnología Cut Off.
- ~ Mismo flujo luminoso a corriente constante CC y alterna CA.
- ~ Tensión permitida 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Conectores de conexión rápida.
- ~ IDC-contact: Sección cable rígido 0,5mm<sup>2</sup>, sección cable flexible 0,75mm<sup>2</sup>.
- ~ Push-in: Sección cable rígido 0,5-1mm<sup>2</sup>.
- ~ Válido para instalaciones de alumbrado de emergencia según EN 50172/DIN VDE 0108-100.
- ~ Vida media de 100.000 horas a T<sub>c</sub> permitido.

#### 3 LAMPS

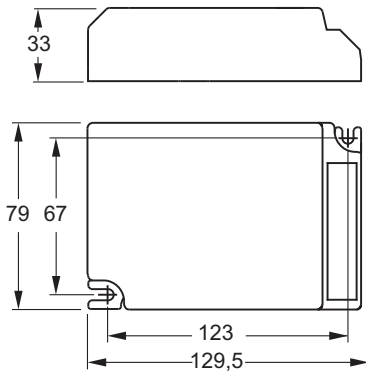


#### 4 LAMPS



# DALI dimmable electronic ballasts for 1 or 2 TC-TE / TC-DE / TC-L fluorescent lamps

Balastos electrónicos dimables DALI para 1 o 2 lámparas compactas TC-TE / TC-DE / TC-L



EN 61347-2-3 Safety / Seguridad  
EN 60929 Performance / Funcionamiento  
EN 61000-3-2 Harmonics / Armónicos  
EN 55015 Interferences / Interferencias  
EN 55022 Interferences / Interferencias  
EN 61547 EMC Immunity / Inmunidad CEM

## 1 LAMP BALLAST / BALASTO PARA 1 LÁMPARA

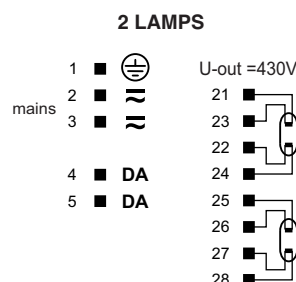
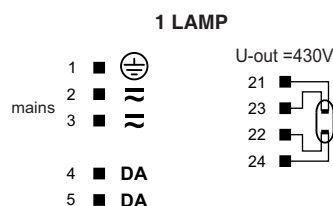
Model Modelo	Ref. No.	Power Potencia		Voltage AC Tensión AC 50-60Hz	Current Intensidad	Power factor Factor de potencia	Max.temp. at point Temp.máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento	Units per box Unidades por caja	Index Índice EEI	Approvals Homologaciones
		W	V <sub>ac</sub>	(A)	λ	tc (°C)	ta (°C)				
DBE 118/57-TC-DALI	9614072	TC-DE TC-TE	18W	220-240	0,09	0,95	+10... +50	75	20	A1 BAT	
			26W		0,13	0,97					
			32W		0,16	0,98					
			42W		0,21	0,99					
			57W		0,27	0,99					

## 2 LAMPS BALLASTS / BALASTOS PARA 2 LÁMPARAS

Model	Ref. No.	Power	Voltage AC	Current	Power factor	Max.temp. at point	Operating temp.	Units per box	Index	Approvals
DBE 218/42-TC-DALI	9624072	2x 18W 2x 26W 2x 32W 2x 42W	220-240	0,17 0,25 0,30 0,39	0,95 0,98 0,99 0,99	+10... +50	75	20	A1 BAT	

- ~ Dimming control by DALI interface.
- ~ Manual dimming by standard normally open switches.
- ~ Regulation range 3...100%.
- ~ Class I ballast for built-in use.
- ~ Ignition with preheating in cathodes within 0,6 sec. for a long lamp life, without flashes or flickering.
- ~ High frequency operation. High energy efficiency.
- ~ Very low standby consumption: approximately 0,2W.
- ~ Corrected stroboscopic effect.
- ~ Cut Off technology.
- ~ Same luminous flux with AC or DC supply voltage.
- ~ Permitted input voltage 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Rapid connection connector with fixing spring.
- ~ Circular conductor section: 0,5-1,5 mm<sup>2</sup>.
- ~ Suitable for use in emergency lighting systems according to EN 50172/DIN VDE.
- ~ Life of 100.000 hours at allowed Tc.

- ~ Control de regulación mediante interfaz DALI.
- ~ Regulación manual con pulsador estándar.
- ~ Rango de regulación de 3... 100%.
- ~ Balasto a incorporar Clase I.
- ~ Encendido con precaldeo de la lámpara en un tiempo de 0,6s para una larga vida de la lámpara, sin destellos, ni parpadeos.
- ~ Funcionamiento en alta frecuencia. Alta eficiencia energética.
- ~ Bajo consumo en stand-by: 0,2W aproximadamente.
- ~ Efecto estroboscópico corregido.
- ~ Tecnología Cut Off.
- ~ Mismo flujo luminoso a corriente constante CC y alterna CA.
- ~ Tensión permitida 198... 264Vac. 154...276Vdc.
- ~ Conectores de conexión rápida con muelle de fijación.
- ~ Sección del conductor circular: 0,5-1,5 mm<sup>2</sup>.
- ~ Válido para instalaciones de alumbrado de emergencia según EN 50172/DIN VDE 0108-100.
- ~ Vida media de 100.000 horas a Tc permitido.



- Dimmable by DALI or Touch DIM from 100% to 1 % of the rated luminous flux (3 % in Compact Fluorescent Lamps).
- ~ **DALI interface:** protected DALI control input against overvoltage and polarity reversal.
- ~ **Touch DIM:** by using standard commercial normally open switches. Memory function and soft starting included.
- Stable dimming operation also in amalgam and energy saver lamps.
- Automatic lamp detection by intelligent multi-lamp operation.
- Very high efficiency up to 94%.
- CELMA energy classification EEI= A1 BAT.
- Very low standby consumption:
  - ~ 1x, 2x lamps: approximately 0,2W.
  - ~ 3x, 4x lamps: < 0,5 W.
- Optimized digitally preheat start within 0.6 seconds:
  - ~ Without flashes.
  - ~ Settings with any dimmer.
  - ~ Wide range of ambient temperatures.
- Intelligent temperature dependent cut-off technology (with dimmer settings above 80% luminous flux)
- Perfect lamp starting for applications with motion sensors (more than 300.000 switching cycles).
- Maximum line voltage ratings:
  - ~198...264Vac.
  - ~154...276Vdc (although battery voltage may drop to 154V, ignition must take place above 198V).
- Same luminous flux with AC or DC supply voltage.
- Suitable for use in emergency lighting systems according to EN 50172 / DIN VDE 0108-100 configurable via software.
- Effective thermal management in hot luminaires :
  - ~Intelligent power reduction at high Tc temperatures
  - ~Maximum temperature in any point of the case of 110°C assured.
- High Power Factor: >0,95.
- Low Total Harmonic Distorsion (THD) at maximum power: <10%.
- Regulable por DALI o TOUCH DIM con rango de regulación del 100 al 1% del flujo luminoso. (3% en lámparas fluorescentes compactas).
- ~ **Interfaz DALI:** Los terminales de control DALI están protegidos frente a sobretensiones y cambios de polaridad.
- ~ **Touch DIM:** Regulación manual con pulsador estándar normalmente abierto. Incluye función memoria (con double click) y encendido suave.
- Funcionalidad completa de regulación, incluso en lámparas de amalgama y de ahorro energético.
- Reencendido automático después de reemplazar la lámpara.
- Alta eficiencia >94%.
- Índice de Eficiencia Energética EEI = A1 BAT.
- Muy bajo consumo en standby:
  - ~ 1x, 2x lámparas: 0,2W aproximativamente.
  - ~ 3x, 4x lámparas: < 0,5W.
- Encendido con precaldeo de la lámpara en un tiempo de 0,6 segundos:
  - ~ Sin destellos.
  - ~ En cualquier nivel de regulación.
  - ~ Amplio rango de temperaturas ambientales.
- Tecnología cut-off inteligente dependiente de la temperatura (para niveles de regulación por encima del 80% del flujo luminoso)
- Encendido perfecto de la lámpara con sensores de movimiento (más de 300.000 ciclos de conmutación).
- Límites máximos de tensión de red:
  - ~198...264Vac.
  - ~154...276Vdc (aunque la tensión de la batería pueda caer a 154V, el encendido deber ser a más de 198V).
- Mismo flujo luminoso a corriente constante CC y alterna CA.
- Válido para instalaciones de alumbrado de emergencia según EN 50172 / DIN VDE 0108-100 configurable via software.
- Protección térmica inteligente a altas temperaturas de Tc:
  - ~ Reducción inteligente de la potencia en altas temperaturas Tc.
  - ~ En ningún caso la temperatura en cualquier punto de la envolvente alcanza los 110°C.
- Alto factor de potencia: >0,95.
- Bajo factor de distorsión armónica (THD) a máxima carga: <10 %.