

Superimposed igniters

HS 35...70 W
CDO...70 W/E27

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

Überlagerungszündgeräte

HS 35...70 W
CDO...70 W/E27

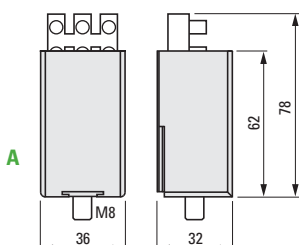
Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit

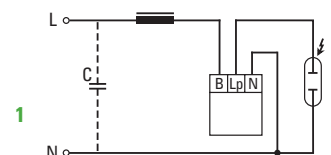


		NI 70 S 4K	NI 70 S 4K-TU
Order number	Bestellnummer	10010510	10010513
Lamp power HS	Lampenleistung HS	35–70 W *	35–70 W *
Lamp power CDO.../E27	Lampenleistung CDO.../E27	70 W	70 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	1.2 A	1.2 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	— / —	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	1.9...2.5 kV	1.9...2.5 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≥ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 1 W @ 1.0 A	< 1 W @ 1.0 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 10 K @ 1.0 A	< 10 K @ 1.0 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+90 °C @ 1.0 A	-30...+90 °C @ 1.0 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	A / 1	A / 1
Weight	Gewicht	0.14 kg	0.14 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	30	30
Approvals	Prüfzeichen	a, b, c	a, b, c

* Not suitable for HST-DE 70 W Super Nicht geeignet für HST-DE 70 W Super



Ballasts see pages 80–83
Vorschaltgeräte siehe Seiten 80–83



HI/HS 35...400 W

HI/HS 35...400 W

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Timer** – Temporary ignition phase with automatic switch-off function
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

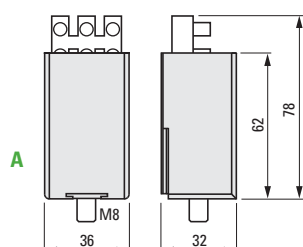
Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Timer** – Zeitlich begrenzte Zündphase mit automatischer Abschaltfunktion
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit

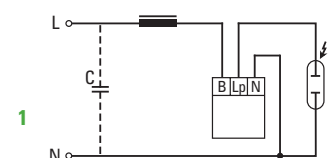


		NI 400 LE 4K	NI 400 LE 4K-TM20	NI 400 LE 4K-TU
Order number	Bestellnummer	10007322	10007316	10007317
Lamp power HI	Lampenleistung HI	70–400 W	70–400 W	70–400 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	100–400 W	100–400 W	100–400 W
Lamp power HI-CE	Lampenleistung HI-CE	35–400 W	35–400 W	35–400 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	4.6 A	4.6 A	4.6 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198 (207) ¹ ...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	— / —	1310 (1093) ¹ s / —	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 (207) ¹ / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90/240...270°el	60...90/240...270°el	60...90/240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 32 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A	< 32 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A	< 32 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	A / 1	A / 1	A / 1
Weight	Gewicht	0.15 kg	0.15 kg	0.15 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	30	30	30
Approvals	Prüfzeichen	a, b, c, d	a, c	a, b, c, d

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 80–84
Vorschaltgeräte siehe Seiten 80–84



Superimposed igniters

Überlagerungszündgeräte

HI/HS 35...400 W

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927

Optimised for operation of lamps with ceramic burner

- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

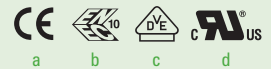
HI/HS 35...400 W

Ausführung NI

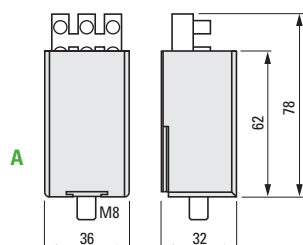
- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927

Optimiert für den Betrieb von Lampen mit Keramikbrenner

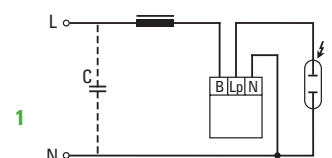
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit



		NI 400 LE 4K/3.5 A	NI 400 LE 4K/3.5 A-TU
Order number	Bestellnummer	10006881	10007310
Lamp power HI	Lampenleistung HI	70–400 W	70–400 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	100–400 W	100–400 W
Lamp power HI-CE	Lampenleistung HI-CE	35–400 W	35–400 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	4.6 A	4.6 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	— / —	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 32 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A	< 32 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	A / 1	A / 1
Weight	Gewicht	0.15 kg	0.15 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	30	30
Approvals	Prüfzeichen	a, b, c, d	a, b, c



Ballasts see pages 80–84
Vorschaltgeräte siehe Seiten 80–84



HI/HS 35...400 W

HI/HS 35...400 W

Execution MZN

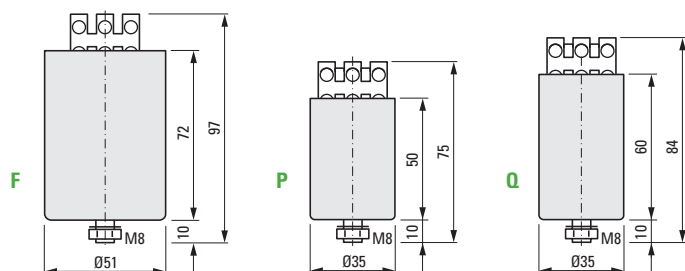
- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

Ausführung MZN

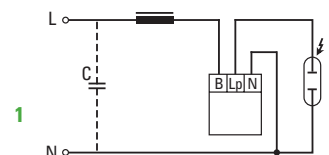
- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart



		MZN 150 SE-CM	MZN 400 SE	MZN 400 SU
Order number	Bestellnummer	10007611	10022753	10006366
Lamp power HI	Lampenleistung HI	70–150 W	70–400 W	70–400 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	100–150 W	100–400 W	100–400 W
Lamp power HI-C	Lampenleistung HI-C	35–150 W	35–400 W	35–400 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	1.8 A	4.6 A	4.6 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V	198...264
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•	•/•
Timer	Timer	—	—	—
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV	4.0...5.0 kV	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 2 W @ 1.8 A	< 3.3 W @ 4.6 A < 1.5 W @ 3.0 A < 0.6 W @ 1.8 A	< 3 W @ 4.6 A < 1 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 20 K @ 1.8 A	< 30 K @ 4.6 A < 12 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A	< 20 K @ 4.6 A < 10 K @ 3.0 A < 3 K @ 1.8 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...80° C @ 1.8 A	-30...+70° C @ 4.6 A -30...+85° C @ 3.0 A -30...+90° C @ 1.8 A	-30...+85° C @ 4.6 A -30...+95° C @ 3.0 A -30...+95° C @ 1.8 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105° C	105° C	105° C
Screw terminals	Schraubklemmen	2.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	P / 1	Q / 1	F / 1
Weight	Gewicht	0.12 kg	0.14 kg	0.30 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	42	42	20
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c	a, c



Ballasts see pages 80–84
Vorschaltgeräte siehe Seiten 80–84



Superimposed igniters

Überlagerungszündgeräte

HI/HS 35...400 W

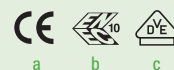
HI/HS 35...400 W

Execution MZN

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Timer** – Temporary ignition phase with automatic switch-off function
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

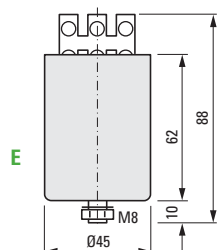
Ausführung MZN

- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Timer** – Zeitlich begrenzte Zündphase mit automatischer Abschaltfunktion
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit

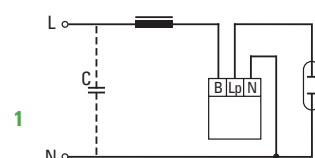


		MZN 400 S 4K-TM02	MZN 400 S-TU
Order number	Bestellnummer	10007307	10027226
Lamp power HI	Lampenleistung HI	—	70–400 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	100–400 W	100–400 W
Lamp power HI-CE	Lampenleistung HI-CE	—	35–400 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	4.6 A	4.6 A
Mains voltage	Netzspannung	198 (207) ¹ ...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	164 (137) ¹ s / —	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A	< 3 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 30 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A	< 30 K @ 4.6 A < 15 K @ 3.0 A < 5 K @ 1.8 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A	-30...+70 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	E / 1	E / 1
Weight	Gewicht	0.27 kg	0.27 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	20	20
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, b, c

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 80–84
Vorschaltgeräte siehe Seiten 80–84



HI/HS 400...600 W

HI/HS 400...600 W

Execution NI

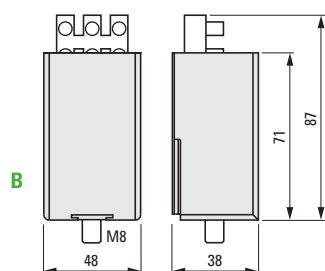
- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Low Loss** – Reduced internal heating
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Low Loss** – Reduzierte Eigenerwärmung
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit

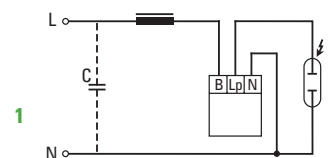


		NI 600 S	NI 600 S-TU
Order number	Bestellnummer	10006201	10021081
Lamp power HI	Lampenleistung HI	400 W	400 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	400 / 600 W	400 / 600 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	7.5 A	7.5 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart/Low Loss	EIP/Softstart/Low Loss	•/•/—	•/•/—
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	—/—	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 5 W @ 7.5 A < 4 W @ 6.2 A < 3 W @ 4.6 A	< 5 W @ 7.5 A < 4 W @ 6.2 A < 3 W @ 4.6 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 40 K @ 7.5 A < 25 K @ 6.2 A < 15 K @ 4.6 A	< 40 K @ 7.5 A < 25 K @ 6.2 A < 15 K @ 4.6 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+60 °C @ 7.5 A -30...+75 °C @ 6.2 A -30...+85 °C @ 4.6 A	-30...+60 °C @ 7.5 A -30...+75 °C @ 6.2 A -30...+85 °C @ 4.6 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	B / 1	B / 1
Weight	Gewicht	0.27 kg	0.27 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	25	25
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c



Ballasts see pages 84

Vorschaltgeräte siehe Seiten 84



HI/HS 400...1000 W

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

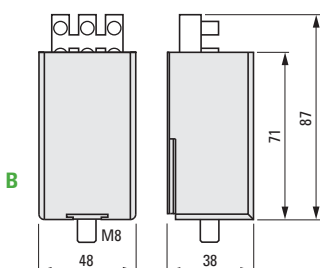
HI/HS 400...1000 W

Ausführung NI

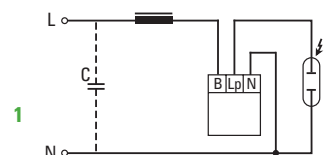
- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit



		NI 1000 LE	NI 1000 LE-TU
Order number	Bestellnummer	10006164	10020923
Lamp power HI	Lampenleistung HI	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	10.3 A	10.3 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	—/—	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 7 W @ 10.3 A < 1.5 W @ 4.6 A	< 7 W @ 10.3 A < 1.5 W @ 4.6 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 50 K @ 10.3 A < 10 K @ 4.6 A	< 50 K @ 10.3 A < 10 K @ 4.6 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+55 °C @ 10.3 A -30...+90 °C @ 4.6 A	-30...+55 °C @ 10.3 A -30...+90 °C @ 4.6 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	B / 1	B / 1
Weight	Gewicht	0.27 kg	0.27 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	25	25
Approvals	Prüfzeichen	a, b, c, d	a, c



Ballasts see pages 84–85
Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



HI/HS 400...1000 W

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Low Loss** – Reduced internal heating
- **Timer** – Temporary ignition phase with automatic switch-off function

HI/HS 400...1000 W

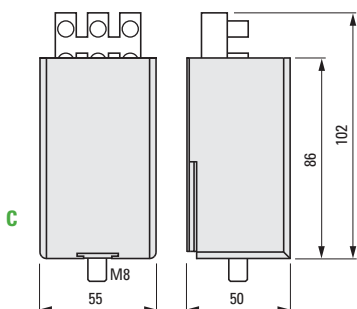
Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Low Loss** – Reduzierte Eigenerwärmung
- **Timer** – Zeitlich begrenzte Zündphase mit automatischer Abschaltfunktion

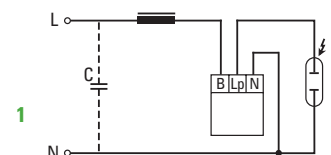


		NI 1000 UE	NI 1000 UE-TM20
Order number	Bestellnummer	10006298	10006171
Lamp power HI	Lampenleistung HI	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	10.3 A	10.3 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198 (207) ¹ ...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart / Low Loss	EIP/Softstart / Low Loss	•/•/•	•/•/•
Timer	Timer	—	1310 (1093) ¹ s
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 (207) ¹ / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 4 W @ 10.3 A < 1 W @ 4.6 A	< 4 W @ 10.3 A < 1 W @ 4.6 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 20 K @ 10.3 A < 5 K @ 4.6 A	< 20 K @ 10.3 A < 5 K @ 4.6 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+80 °C @ 10.3 A -30...+95 °C @ 4.6 A	-30...+80 °C @ 10.3 A -30...+95 °C @ 4.6 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	6.0 mm ²	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	C / 1	C / 1
Weight	Gewicht	0.52 kg	0.52 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	12	12
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 84–85
Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



Superimposed igniters

Überlagerungszündgeräte

HI/HS 400...1000 W

Execution MZN

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **TriLogic** – Digital igniter with interval-ignition, cycling recognition and universal switch-off time

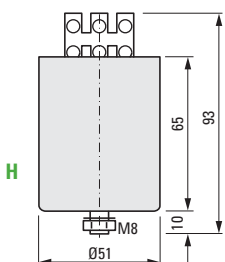
HI/HS 400...1000 W

Ausführung MZN

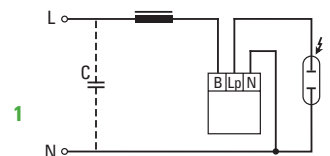
- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **TriLogic** – Digitales Zündgerät mit Intervallzündung, Cycling-Erkennung und universeller Abschaltzeit



		MZN 1000 S	MZN 1000 S-TU
Order number	Bestellnummer	10006069	10050980
Lamp power HI	Lampenleistung HI	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	10.3 A	10.3 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 (60) Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer / TriLogic	Timer / TriLogic	—	≤ 1170 s / •
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 7 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.6 A	< 7 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.6 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 40 K @ 10.3 A < 7 K @ 4.6 A	< 40 K @ 10.3 A < 7 K @ 4.6 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+55 °C @ 10.3 A -30...+95 °C @ 4.6 A	-30...+55 °C @ 10.3 A -30...+95 °C @ 4.6 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	100 °C	100 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	H / 1	H / 1
Weight	Gewicht	0.33 kg	0.33 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	20	20
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c



Ballasts see pages 84–85
Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



HI/HS 1000...3500 W

HI/HS 1000...3500 W

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Low Loss** – Reduced internal heating

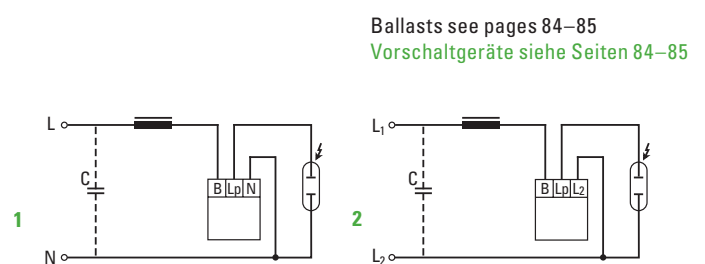
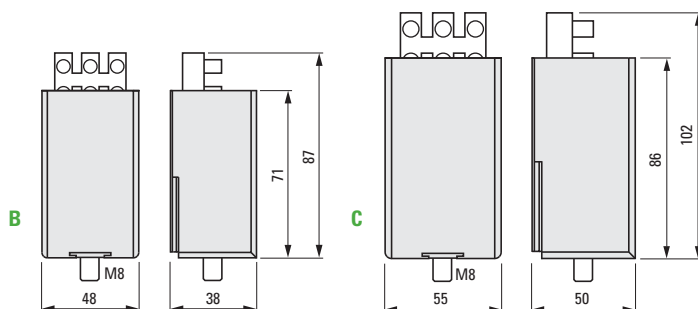
Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Low Loss** – Reduzierte Eigenerwärmung



		NI 2000 LE	400 NI 2000 LE	400 NI 4000 LE
Order number	Bestellnummer	10006300	10004823	10006290
Lamp power HI	Lampenleistung HI	1000 / 2000 W	1000 / 2000 W *	1000-3500 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	1000 W	1000 W	1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	18.0 A	11.3 A	18.0 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	342 (360) ¹ ...457 V	342 (360) ¹ ...457 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart / Low Loss	EIP/Softstart / Low Loss	•/•/—	•/•/—	•/•/—
Timer	Timer	—	—	—
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV	3.5...5.0 kV	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 342 (360) ¹ / ≥ 300 V	≤ 342 (360) ¹ / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4	≥ 4	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...100 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 9 W @ 18 A < 3 W @ 10.3 A	< 6 W @ 11.3 A < 5 W @ 10.3 A < 1 W @ 4.7 A	< 6 W @ 18 A < 3 W @ 11.3 A < 2 W @ 10.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 30 K @ 18 A < 10 K @ 10.3 A	< 35 K @ 11.3 A < 30 K @ 10.3 A < 5 K @ 4.7 A	< 25 K @ 18 A < 8 K @ 11.3 A < 6 K @ 10.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+65° C @ 18 A -30...+85° C @ 10.3 A	-30...+65° C @ 11.3 A -30...+70° C @ 10.3 A -30...+95° C @ 4.7 A	-30...+75° C @ 18 A -30...+90° C @ 11.3 A -30...+95° C @ 10.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	100° C	105° C	105° C
Screw terminals	Schraubklemmen	6.0 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	C / 1	B / 2	C / 2
Weight	Gewicht	0.52 kg	0.27 kg	0.52 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	12	25	12
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, b, c	a

* excl. MHN-/MHD-lamps exkl. MHN-/MHD-Lampen ¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



HI/HS 1000...2000 W

Execution MZN

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start
- **Timer** – Temporary ignition phase with automatic switch-off function

HI/HS 1000...2000 W

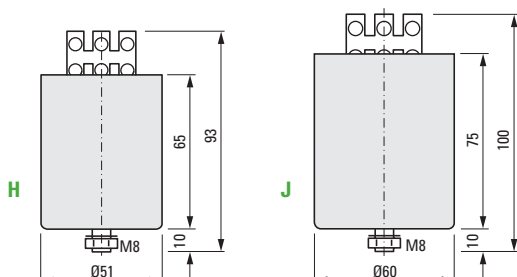
Ausführung MZN

- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart
- **Timer** – Zeitlich begrenzte Zündphase mit automatischer Abschaltfunktion



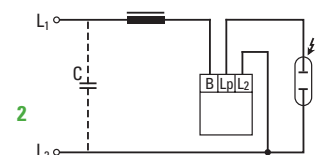
		380 MZN 2000 S	380 MZN 2000 S-TM20
Order number	Bestellnummer	10006302	10006448
Lamp power HI	Lampenleistung HI	1000 / 2000 W	1000 / 2000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	1000 W	1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	11.3 A	11.3 A
Mains voltage	Netzspannung	342 (372) ¹ ...457 V	342 (372) ¹ ...457 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 (60) Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer	Timer	—	1310 (1093) ¹ s
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 342 (372) ¹ / ≥ 300 V	≤ 342 (372) ¹ / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 2	≥ 2
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 8 W @ 11.3 A < 6 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.7 A	< 8 W @ 11.3 A < 6 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.7 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 40 K @ 11.3 A < 35 K @ 10.3 A < 6 K @ 4.7 A	< 40 K @ 11.3 A < 30 K @ 10.3 A < 6 K @ 4.7 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+55 °C @ 11.3 A -30...+60 °C @ 10.3 A -30...+90 °C @ 4.7 A	-30...+55 °C @ 11.3 A -30...+60 °C @ 10.3 A -30...+85 °C @ 4.7 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	100 °C	95 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	H / 2	J / 2
Weight	Gewicht	0.33 kg	0.52 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	20	25
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 85

Vorschaltgeräte siehe Seiten 85



Superimposed igniters

HS 70 W

HI compact 200...2500 W

Überlagerungszündgeräte

HS 70 W

HI kompakt 200...2500 W

b,a,g,

Execution NI

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

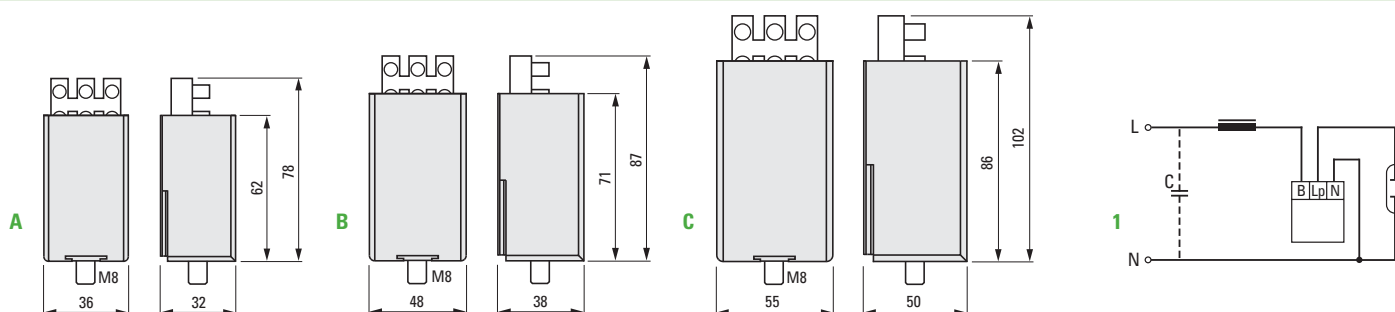
Ausführung NI

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart



		NI 200 S 4K	208 NI 575 S/5.0 kV	208 NI 1200 S/2.5 kV	208 NI 1200 S/5.0 kV	208 NI 2500 S/2.5 kV
Order number	Bestellnummer	10007305	10006018	10006013	10006014	10006017
Lamp power HI compact	Lampenleistung HI compact	200 / 250 W	575 W	200–1200 W	575–1200 W	1200 / 2500 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	70 W	—	—	—	—
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	3.3 A	7.7 A	13.8 A	13.8 A	25.6 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	— / —	• / •	• / •	• / •	— / —
Ignition voltage	Zündspannung	1.9...2.5 kV	5.0 kV	2.5...3.5 kV	5.0 kV	2.5...3.5 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 190 (196) / ≥ 170 V	≤ 190 (196) / ≥ 170 V	≤ 190 (196) / ≥ 170 V	≤ 190 (196) / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...100 pF	20...100 pF	20...100 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 2.2 W @ 3.3 A < 0.5 W @ 1.0 A	< 5 W @ 7.7 A	< 7 W @ 13.8 A	< 8 W @ 13.8 A < 3 W @ 7.7 A	< 11 W @ 25.6 A < 3 W @ 13.8 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 30 K @ 3.3 A < 5 K @ 1.0 A	< 40 K @ 7.7 A	< 50 K @ 13.8 A	< 40 K @ 13.8 A < 12 K @ 7.7 A	< 55 K @ 25.6 A < 15 K @ 13.8 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+75 °C @ 3.3 A -30...+95 °C @ 1.0 A	-30...+60 °C @ 7.7 A	-30...+55 °C @ 13.8 A	-30...+60 °C @ 13.8 A -30...+85 °C @ 7.7 A	-30...+40 °C @ 25.6 A -30...+85 °C @ 13.8 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C	105 °C	105 °C	105 °C @ 13.8 A 100 °C @ 25.6 A
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	A / 1	B / 1	B / 1	C / 1	C / 1
Weight	Gewicht	0.15 kg	0.27 kg	0.25 kg	0.52 kg	0.52 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	30	25	25	12	12
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c	a, c, d	a, c	a, c

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



HI compact 200...1200 W

HI compact 200...1200 W

Execution MZN

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1

Ausführung MZN

- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1

- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads

- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen

- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart

Execution SE

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- With external starter SE 600 D
- When replacing the lamp change starter SE 600 D as well

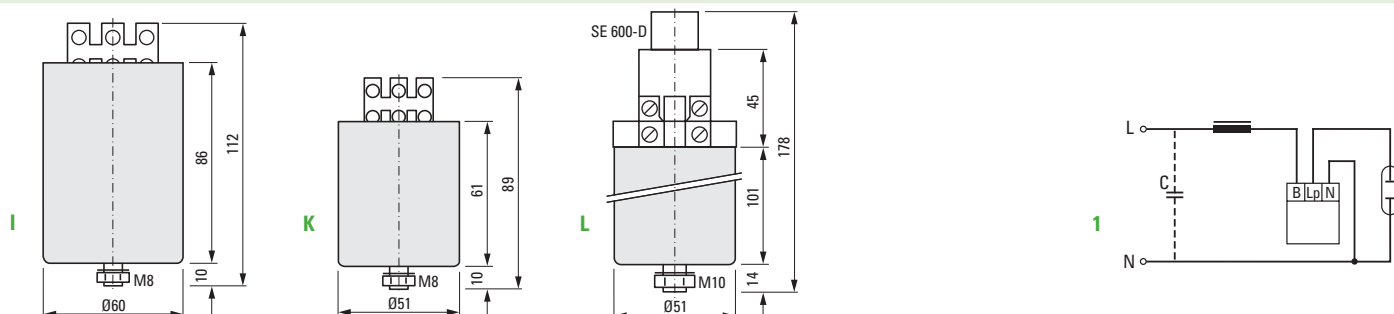
Ausführung SE

- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Mit externem Starter SE 600 D
- Bei Lampenwechsel ist auch der Starter SE 600 D zu wechseln



		208 MZN 1200 SI	208 MZN 1200 SN	SE 15/7 U *
Order number	Bestellnummer	10006010	10006437	10006215
Lamp power HI compact	Lampenleistung HI compact	575–1200 W	200–1200 W	200–1200 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	13.8 A	13.8 A	15.0 A
Mains voltage	Netzspannung	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V	190 (196) ¹ ...253 (260) ¹ V	180...305 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•	—/—
Ignition voltage	Zündspannung	5.0 kV	2.5...3.5 kV	7.0...9.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 190 (196) ¹ / ≥ 170 V	≤ 190 (196) ¹ / ≥ 170 V	≤ 180 / ≥ 150 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 6	≥ 6	≥ 8
Load capacity	Belastungskapazität	20...100 pF	20...100 pF	20...70 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 8 W @ 13.8 A	< 8 W @ 13.8 A < 3 W @ 7.7 A	< 7 W @ 13.8 A < 3 W @ 7.7 A < 1 W @ 3.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 40 K @ 13.8 A	< 50 K @ 13.8 A < 12 K @ 7.7 A	< 40 K @ 13.8 A < 12 K @ 7.7 A < 2 K @ 3.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+60 °C @ 13.8 A	-30...+40 °C @ 13.8 A -30...+75 °C @ 7.7 A	-30...+45 °C @ 13.8 A -30...+70 °C @ 7.7 A -30...+80 °C @ 3.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	90 °C	85 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	6.0 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	I / 1	K / 1	L / 1
Weight	Gewicht	0.50 kg	0.31 kg	0.55 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	15	20	20
Approvals	Prüfzeichen	a	a, c	

* Starter SE 600 D: order no. 10008337 Starter SE 600 D: Best.-Nr. 10008337 ¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Superimposed igniters with degree of protection IP 65

HI/HS 400...3500 W

Execution IP 65

- Aluminium housing with cooling fins
- Electrical components sealed
- Units for installation to luminaires
- Dust-proof, jet-proof
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

Überlagerungszündgeräte in Schutzart IP 65

HI/HS 400...3500 W

Ausführung IP 65

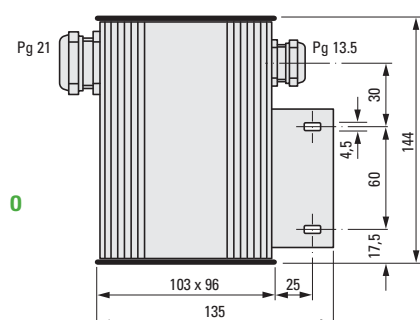
- Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Anbau an Leuchten
- Staubdicht, strahlwassergeschützt
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP** – External Influence Protection
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart

b,a,g,



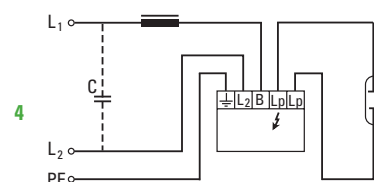
380 MZN 4000 S-IP 65		
Order number	Bestellnummer	10008308
Lamp power HI	Lampenleistung HI	1000–3500 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	18.0 A
Mains voltage	Netzspannung	342 (360) ¹ ...457 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	• / •
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 342 (360) ¹ / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 11 W @ 18 A < 5 W @ 10.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 12 K @ 18 A < 5 K @ 10.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+75 °C @ 18 A -30...+80 °C @ 10.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	90 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	6.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	0 / 4
Weight	Gewicht	1.9 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	4
Approvals	Prüfzeichen	a

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 84–85

Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



Superimposed igniters with degree of protection IP 55

HI/HS 70...1000 W

Execution TOP

- Aluminium housing with 4 trough holes for fixing and separate gasket
- Electrical components sealed
- Units for installation to luminaires
- Dust-protected, jet-proof
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1

Execution TOP/RB

- Aluminium housing with cooling fins and 4 trough holes for fixing and separate gasket
- Electrical components sealed
- Units for installation to luminaires
- Dust-protected, jet-proof
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads
- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

Überlagerungszündgeräte in Schutzart IP 55

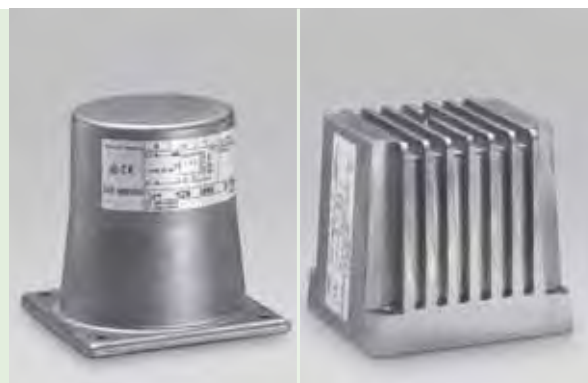
HI/HS 70...1000 W

Ausführung TOP

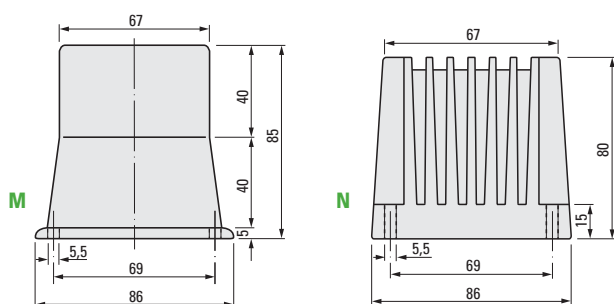
- Aluminiumgehäuse mit 4 Durchgangsbohrungen zur Befestigung und separater Dichtung
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Anbau an Leuchten
- Staub- und strahlwassergeschützt
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1

Ausführung TOP/RB

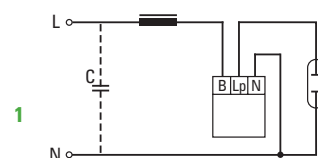
- Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen und 4 Durchgangsbohrungen zur Befestigung und separater Dichtung
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Anbau an Leuchten
- Staub- und strahlwassergeschützt
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen
- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart



		MZN 1000 S-TOP	MZN 1000 S-TOP/RB
Order number	Bestellnummer	10006084	10006085
Lamp power HI	Lampenleistung HI	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	400 / 1000 W	400 / 1000 W
Lamp power HI-CE	Lampenleistung HI-CE	—	—
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	10.3 A	10.3 A
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	198...264 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer	Timer	—	—
Ignition voltage	Zündspannung	3.5...5.0 kV	3.5...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 170 V	≤ 198 / ≥ 170 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 4	≥ 4
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 7 W @ 10.3 A	< 7 W @ 10.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 25 K @ 10.3 A	< 15 K @ 10.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+60 °C @ 10.3 A	-30...+70 °C @ 10.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	90 °C	90 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	M / 1	N / 1
Weight	Gewicht	0.57 kg	0.77 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	9	9
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c



Ballasts see pages 84–85
Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



Superimposed igniters with degree of protection IP 55

HI/HS 1000...2000 W

Überlagerungszündgeräte in Schutzart IP 55

HI/HS 1000...2000 W

b,a,g,

Execution TOP

- Aluminium housing with 4 trough holes for fixing and separate gasket
- Electrical components sealed
- Units for installation to luminaires
- Dust-protected, jet-proof
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1

Execution TOP/RB

- Aluminium housing with cooling fins and 4 trough holes for fixing and separate gasket
- Electrical components sealed
- Units for installation to luminaires
- Dust-protected, jet-proof
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1

- **EIP – External Influence Protection**
Protection of the igniter against current and voltage loads

- **Softstart** – Low flicker and lamp preserving start

Ausführung TOP

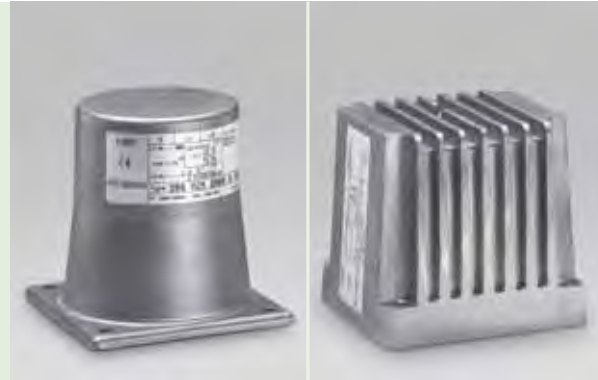
- Aluminiumgehäuse mit 4 Durchgangsbohrungen zur Befestigung und separater Dichtung
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Anbau an Leuchten
- Staub- und strahlwassergeschützt
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1

Ausführung TOP/RB

- Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen und 4 Durchgangsbohrungen zur Befestigung und separater Dichtung
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Anbau an Leuchten
- Staub- und strahlwassergeschützt
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1

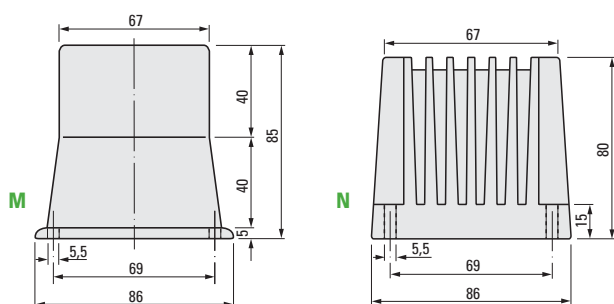
- **EIP – External Influence Protection**
Schutz des Zündgerätes vor Strom- und Spannungsbelastungen

- **Softstart** – Flackerarmer und schonender Lampenstart



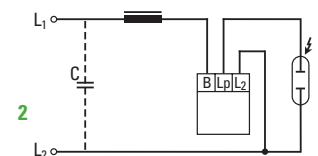
		380 MZN 2000 S-TOP	380 MZN 2000 S-TOP/RB
Order number	Bestellnummer	10006038	10006449
Lamp power HI	Lampenleistung HI	1000 / 2000 W	1000 / 2000 W
Lamp power HS	Lampenleistung HS	1000 W	1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	11.3 A	11.3 A
Mains voltage	Netzspannung	342 (372) ¹ ...457 V	342 (372) ¹ ...457 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
EIP/Softstart	EIP/Softstart	•/•	•/•
Timer	Timer	—	—
Ignition voltage	Zündspannung	4.0...5.0 kV	4.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 342 (372) ¹ / ≥ 300 V	≤ 342 (372) ¹ / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	60...90 / 240...270°el	60...90 / 240...270°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 2	≥ 2
Load capacity	Belastungskapazität	20...200 pF	20...200 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 8 W @ 11.3 A < 6 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.7 A	< 8 W @ 11.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 16 K @ 11.3 A < 13 K @ 10.3 A < 3 K @ 4.7 A	< 20 K @ 11.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+65 °C @ 11.3 A -30...+70 °C @ 10.3 A -30...+85 °C @ 4.7 A	-30...+65 °C @ 11.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	90 °C	90 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	M / 2	N / 2
Weight	Gewicht	0.58 kg	0.76 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	9	9
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a, c

¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see page 85

Vorschaltgeräte siehe Seite 85



Superimposed igniters for long distances

HI/HS 400...2000 W

Execution MZN

- Cylindric aluminium housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Timer – Temporary ignition phase with automatic switch-off function
- .../2000 – Units for long lamp leads; up to 24 m assuming a lead capacity of 85 pF/m

Überlagerungszündgeräte für lange Distanzen

HI/HS 400...2000 W

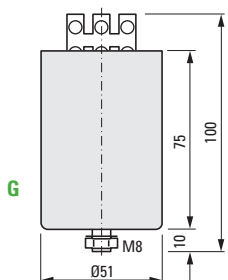
Ausführung MZN

- Zylindrisches Aluminiumgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Timer – Zeitlich begrenzte Zündphase mit automatischer Abschaltfunktion
- .../2000 – Geräte für lange Lampenleitungen; bis max. 24 m bei einer Zuleitungskapazität von 85 pF/m

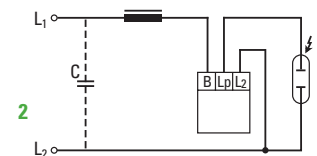
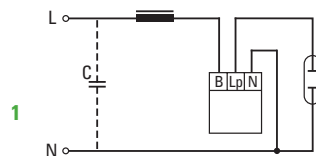


		MZN 400/2000	MZN 1000/2000	380 MZN 2000/2000
Order number	Bestellnummer	10006146	10006089	10006042
Lamp power HI	Lampenleistung HI	150–400 W	400 / 1000 W	1000–3500 W *
Lamp power HS	Lampenleistung HS	150 – 400 W	400 / 1000 W	1000 W
Max. lamp current	Max. zul. Lampenstrom	4.6 A	10.3 A	11.3 A
Mains voltage	Netzspannung	198 (207) ¹ ...264 V	198 (207) ¹ ...264 V	342 (352) ¹ ...457 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Timer	Timer	—	—	—
Ignition voltage	Zündspannung	3.25...5.0 kV	3.0...5.0 kV	3.0...5.0 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 (207) ¹ / ≥ 170 V	≤ 198 (207) ¹ / ≥ 170 V	≤ 342 (352) ¹ / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	50...90°el	50...90°el	45...90°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 1	≥ 1	≥ 1
Load capacity	Belastungskapazität	750...2000 pF	750...2000 pF	750...2000 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 4 W @ 4.6 A < 2 W @ 3.0 A < 1 W @ 1.8 A	< 6 W @ 10.3 A < 2 W @ 4.6 A	< 6.5 W @ 11.3 A
Internal heating	Eigenerwärmung	< 20 K @ 4.6 A < 8 K @ 3.0 A < 3 K @ 1.8 A	< 30 K @ 10.3 A < 6 K @ 4.6 A	< 40 K @ 11.3 A
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+80 °C @ 4.6 A -30...+90 °C @ 3.0 A -30...+95 °C @ 1.8 A	-30...+60 °C @ 10.3 A -30...+85 °C @ 4.6 A	-30...+50 °C @ 11.3 A
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	95 °C	90 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	4.0 mm ²	4.0 mm ²	4.0 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	G / 1	G / 1	G / 2
Weight	Gewicht	0.35 kg	0.35 kg	0.35 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	20	12	20
Approvals	Prüfzeichen	a, c	a	a

* excl. MHN-/MHD-lamps exkl. MHN-/MHD-Lampen ¹ Data in brackets for 60 Hz Daten in Klammern für 60 Hz



Ballasts see pages 84–85
Vorschaltgeräte siehe Seiten 84–85



Impulse igniters for lamps with low ignition voltage

HI 250...2000 W

Execution NP

- Rectangular plastic housing with fastening M8
- Electrical components sealed
- Units for installation in luminaires
- Safety class I
- Standards safety: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Standard performance: EN 60927

Pulserzündgeräte für Lampen mit niedriger Zündspannung

HI 250...2000 W

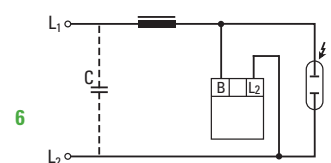
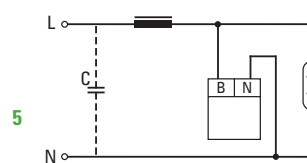
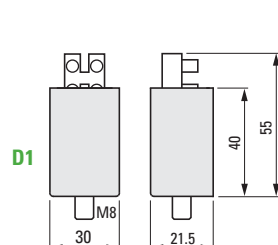
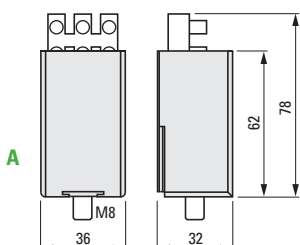
Ausführung NP

- Rechteckiges Kunststoffgehäuse mit Befestigung M8
- Elektrische Komponenten vergossen
- Geräte zum Einbau in Leuchten
- Schutzklasse I
- Prüfnormen Sicherheit: EN 61347-1, EN 61347-2-1
- Prüfnorm Arbeitsweise: EN 60927

b,a,g,



		NP 603	400 NP 1200
Order number	Bestellnummer	10067389	10006056
Lamp power HI	Lampenleistung HI	250–1000 W	2000 W
Mains voltage	Netzspannung	198...264 V	342...424 V
Mains frequency	Netzfrequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Ignition voltage	Zündspannung	0.7...1.0 kV	1.0...1.5 kV
Resp. / cut-out voltage	Ein- / Abschaltspannung	≤ 198 / ≥ 160 V	≤ 342 / ≥ 300 V
Phase position	Phasenlage	60...90°el	30...70°el
Pulses per cycle	Anz. Pulse / Netzperiode	≥ 1	≥ 1
Load capacity	Belastungskapazität	20...10000 pF	20...10000 pF
Internal losses	Eigenverluste	< 1 W	< 1 W
Internal heating	Eigenerwärmung	< 20 K	< 15 K
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-30...+85 °C	-30...+85 °C
Max. housing temp. t _c	Max. Gehäusetemp. t _c	105 °C	105 °C
Screw terminals	Schraubklemmen	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Sketch / wiring diagram	Skizze / Anschlussbild	D1 / 5	A / 6
Weight	Gewicht	0.06 kg	0.12 kg
Packing: pcs./box	Verp.-einheit: Stk./Karton	77	30
Approvals	Prüfzeichen	a, b, c	a



Ballasts see pages 86–87
Vorschaltgeräte siehe Seiten 86–87