

THE
GREENEST
WAY TO SAFETY

ESCAP

Rettungszeichen-
und Notleuchten

10 JAHRE
GARANTIE-
SCHEMA



NOTBELEUCHTUNG
**HIGHLIGHTING
SAFETY**

DIE WARTUNGSFREIE UND UMWELTFREUNDLICHE
LÖSUNG FÜR EINZELBATTERIELEUCHTEN, NOT- UND
RETTUNGSZEICHENLEUCHTEN MIT SUPERKONDENSATOR

 **TEKNOWARE**[®]
Lahti | Finland

Lighting Technology

UMWELTSCHUTZ IST EIN TEIL UNSERER PRODUKTENTWICKLUNG

Umweltschutz sehen wir als ein Teil unserer gemeinsamen gesellschaftliche Verantwortung. Wir tragen unseren Teil bei und senken Emissionen. Mit unserem eigenen preisgekrönten, innovativen technologischen Wissen können wir das tun.



Die Batteriefreie ESCAP Technologie ist ein sicherer Weg zu einer sauberen Zukunft

Unsere innovativen ESCAP Not- und Rettungszeichenleuchten verwenden die Technologie von Hybrid-Autos. Durch den Einsatz von Superkondensatoren ergeben sich viele Umweltvorteile gegenüber herkömmlichen Batterien.

- ▶ Superkondensatoren enthalten keine gefährlichen Schwermetalle wie Blei, Nickel oder Cadmium (RoHS)
- ▶ Die Lebensdauer von Superkondensatoren ist mehr als doppelt so hoch wie die der traditionellen Batterie
- ▶ Als Lichtquelle verwenden wir langlebige Hochleistungs LEDs
- ▶ ESCAP Notleuchten verursachen weniger CO₂ Emissionen, da deren Energieverbrauch sehr niedrig ist
- ▶ ESCAP Leuchten sind mit Selbsttesttechnologie und drahtloser Überwachung erhältlich

40 Jahre Erfahrung mit Notbeleuchtungen

Teknoware verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Superkondensator-Technologie und über 40 Jahre Erfahrung mit Notbeleuchtungsanlagen.

Wir waren Mitte der 90er Jahre eines der ersten Unternehmen die LEDs für Notleuchten verwendeten.

“The Achilles’ heel of emergency lighting is batteries, which degrade over time. However, the improvements in efficiency of LEDs and advancing capacitor technology mean it is possible to get an hour of lighting back-up without batteries. This means that emergency lighting can have a maintenance free life of up to 10 years.”

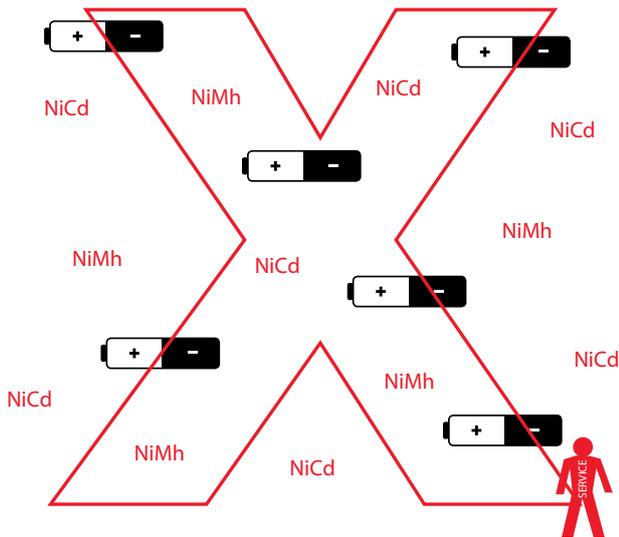
[LUX Review, 10 lighting trends you need to know](#), 27 Mai 2016

ESCAP Technologie: eine preisgekrönte Innovation

Teknowares ESCAP Rettungszeichenleuchten waren bereits 2008 das innovativste Produkt der größten Branchenmesse in Finnlands. Als technischer Vorreiter in der Notbeleuchtungsbranche hat Teknoware die ESCAP Technologie weiterentwickelt.

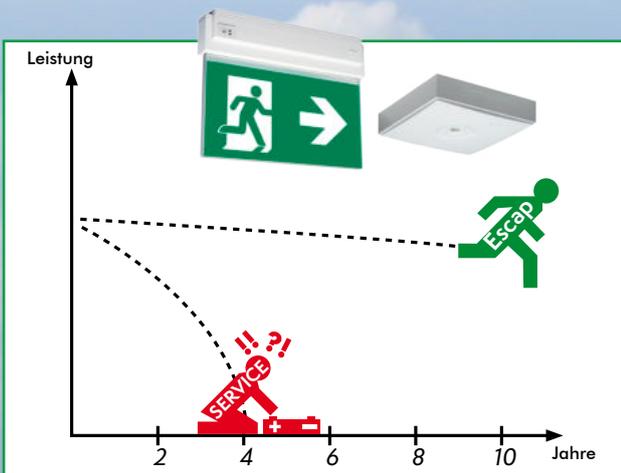
Mit selbstüberwachten Leuchten mit Superkondensator als Ersatz für Batterien, High-Power-LEDs und drahtloser zentraler Aalto-Control-Überwachung ist das ESCAP Notbeleuchtungssystem am neuesten Stand der Technik.

GIBT ES IN IHREM GEBÄUDE HUNDERTE UMWELTGEFÄHRDENE BATTERIEN?



- ▶ In ESCAP Leuchten wurden die Batterien durch Niedervolt-Superkondensatoren ersetzt.
- ▶ Superkondensatoren weisen eine extrem hohe Kapazität auf und enthalten keine gefährlichen Schwermetalle wie Blei, Nickel oder Cadmium.
- ▶ ESCAP Notleuchten sind nicht toxisch wie die gewöhnliche Leuchten.
- ▶ Traditionell kommt die Leistung in Notbeleuchtungen von Pb, NiCd oder NiMH-Akkus, diese enthalte gefährliche Stoffe wie Schwermetalle (RoHS), und erfordern einen Recyclingprozess am Ende ihres Lebens.

BATTERIEFREIE ESCAP LEUCHTEN SIND WARTUNGSFREI

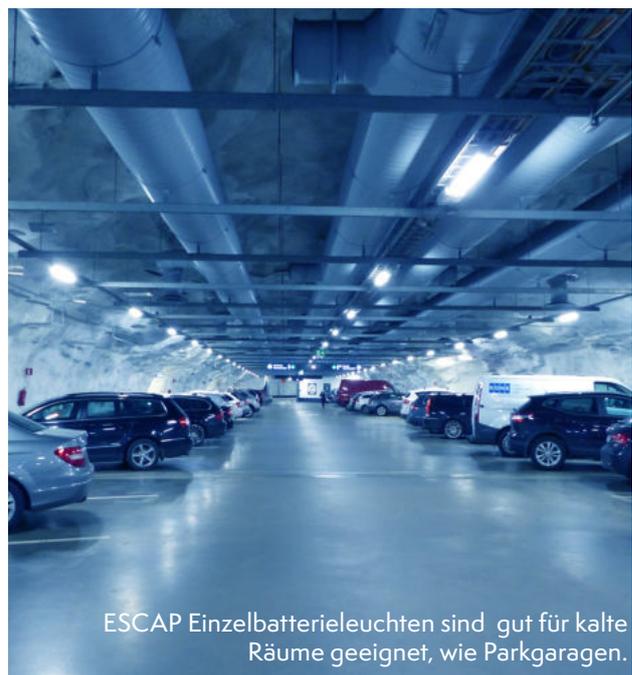


- ▶ Die Lebensdauer eines Superkondensators ist mehr als 10 Jahre, also doppelt so lange wie bei herkömmlichen Batterien in Not- und Rettungszeichenleuchten.
- ▶ ESCAP Leuchten sparen Energie durch Begrenzung der internen Verluste.
- ▶ ESCAP Leuchten sind mit High-Power LEDs mit einer Lebensdauer von mehr als 90.000 Std. ausgestattet.
- ▶ Teknoware gewährt zehn Jahre Garantie auf Regelung und Energiequelle der ESCAP Leuchten, solange die Umgebungstemperatur zwischen -25°C und $+30^{\circ}\text{C}$ liegt.
- ▶ Traditionelle Batterien altern, auch wenn sie nicht in Gebrauch sind und verlieren stetig Kapazität.

MIT ESCAP ZU NEUEM SPEED IN DER SICHERHEIT



- ▶ Der benötigte Strom während Stromausfällen ist im Superkondensator gespeichert, die Wiederaufladezeit ist viel kürzer als die der herkömmlichen Batterien.
- ▶ Superkondensatoren werden nicht einmal beschädigt, wenn sie lange Zeit in entlademem Zustand sind.
- ▶ In Superkondensatoren gibt es keine elektrochemische Lade- bzw. Entladereaktionen und keine explosiven Gase.
- ▶ Superkondensatoren vertragen Millionen von Ladezyklen.
- ▶ ESCAP Leuchten funktionieren auch gut bei niedrigen Temperaturen, bis -25°C .



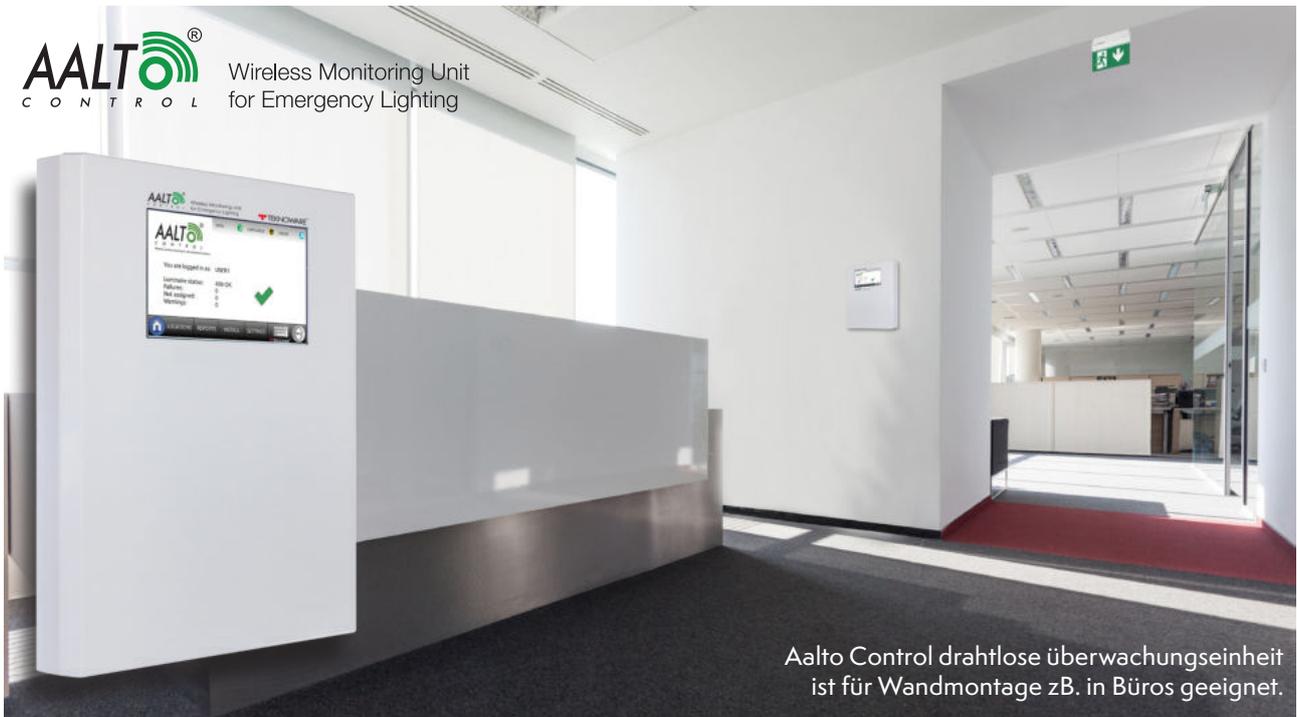
EINZELBATTERIELEUCHTEN MIT SUPERKONDENSATOR

	Produktfamilie	Schutzklasse	Artikelnummer	Betriebsart		Produktfamilie	Schutzklasse	Artikelnummer	Betriebsart
	Esc 80	IP44	TWS8092WA	1 h Escap + Aalto		Linespot (Einbaumontage)	IP20	TWS5092WA	1 h Escap + Aalto
			TWS8092WM	1 h Escap + M				TWS5092WM	1 h Escap + M
	Esc 90	IP44	TWS9092WA	1 h Escap + Aalto		Linespot II Lowbay (Aufbaumontage)	IP44	TWS9992WA	1 h Escap + Aalto
			TWS9092WM	1 h Escap + M				TWS9992WM	1 h Escap + M
	Esc 10	IP20	TWS8592W	1 h Escap		Linespot II Midbay (Aufbaumontage)	IP44	TWS8892WA	1 h Escap + Aalto
			TWS8592WA	1 h Escap + Aalto				TWS8892WM	1 h Escap + M
			TWS8592WM	1 h Escap + M					
	Silver	IP20	TWS6592WA	1 h Escap + Aalto		Zonespot II Lowbay (Aufbaumontage)	IP44	TWS9292WA	1 h Escap + Aalto
			TWS6592WAL	1 h Escap + Aalto				TWS9292WAC	1 h Escap + Aalto
			TWS6592WM	1 h Escap + M				TWS9292WM	1 h Escap + M
			TWS6592WML	1 h Escap + M				TWS9292WMC	1 h Escap + M
	Silver	IP20	TWS6692WA	1 h Escap + Aalto		Zonespot II Midbay (Aufbaumontage)	IP44	TWS9392WA	1 h Escap + Aalto
			TWS6692WAL	1 h Escap + Aalto				TWS9392WAC	1 h Escap + Aalto
			TWS6692WM	1 h Escap + M				TWS9392WM	1 h Escap + M
			TWS6692WML	1 h Escap + M				TWS9392WMC	1 h Escap + M
	Silver	IP20	TWS6792WA	1 h Escap + Aalto		Zonespot II Lowbay (Einbaumontage)	IP20/ IP44	TWS0492WA	1 h Escap + Aalto
			TWS6792WAL	1 h Escap + Aalto				TWS0492WAC	1 h Escap + Aalto
			TWS6792WM	1 h Escap + M				TWS0492WM	1 h Escap + M
			TWS6792WML	1 h Escap + M				TWS0492WMC	1 h Escap + M
	Silver	IP20	TWS6892WA	1 h Escap + Aalto		Linespot II Lowbay (Einbaumontage)	IP20/ IP44	TWS1492WA	1 h Escap + Aalto
			TWS6892WAL	1 h Escap + Aalto				TWS1492WM	1 h Escap + M
			TWS6892WM	1 h Escap + M					
			TWS6892WML	1 h Escap + M					
	Esc 6 L	IP44	TWS6292W	1 h Escap		Slimspot (Einbaumontage)	IP20	TWS9792WA	1 h Escap + Aalto
			TWS6292WA	1 h Escap + Aalto				TWS9792WM	1 h Escap + M
	Esc 4	IP44	TWS1792W	1 h Escap		Safe 29	IP65	TWS2992WAC	1 h Escap + Aalto
			TWS1792WA	1 h Escap + Aalto				TWS2992WAB	1 h Escap + Aalto
			TWS1792WM	1 h Escap + M				TWS2992WMC	1 h Escap + M
	Esc 29	IP65	TWS2992W	1 h Escap				TWS2992WMC	1 h Escap + M
			TWS2992WA	1 h Escap + Aalto				TWS2992WMC	1 h Escap + M
			TWS2992WM	1 h Escap + M				TWS2992WMC	1 h Escap + M

| Aalto = Aalto Control kabellose, Zentrale Überwachung

| M = Lumi Test Selbsttest

AALTO CONTROL: KABELLOSE ZENTRALE ÜBERWACHUNG FÜR EINZELBATTERIELEUCHTEN



Aalto Control drahtlose überwachungseinheit ist für Wandmontage zB. in Büros geeignet.

- ▶ Aalto Control, die kabellose zentrale Überwachung ist für unsere Selbsttest ESCAP Leuchten verfügbar.
- ▶ Aalto Control bildet ein Netzwerk zwischen den Leuchten, die Testergebnisse werden auf einen Computer übertragen oder auf eine separate an der Wand montierte Aalto Control WMU.
- ▶ Das System Aalto Control kann leicht an sich ändernde Bedürfnisse angepasst werden, da für die Leuchten und die Leuchtmittelüberwachung keine Verkabelung erforderlich ist.
- ▶ Das Signal geht durch gewöhnliche Wände und Strukturen, so dass kein Sichtkontakt zwischen den Leuchten erforderlich ist.
- ▶ Das PC-Überwachungssystem Aalto Control kann bis zu 5.000* Not- und Rettungszeichenleuchten überwachen und kann in getrennte Netzwerke aufgeteilt werden. (* Bis zu 500 Leuchten bei Aalto Control WMU).

Artikelnummer	Produktbeschreibung
TST5103	Aalto Control Drahtlos- / Ethernet Koordinator
TST5104C	Aalto Control PC Software, bis zu 5000 Leuchten
TST5105	Aalto Control Wand Route
TST5107	Aalto Control Relais-Ausgangsmodul, ein Modul, welches es dem Aalto Control System ermöglicht, ein relaisbasiertes Gerät, wie beispielsweise eine Alarmvorrichtung, oder eine Anzeigeleuchte anzusteuern
TST5108	Aalto Control WMU drahtlose Überwachungseinheit für die Wandmontage

ESCAP TECHNOLOGIE SPART GELD UND SCHÜTZT DIE UMWELT



ESCAP Einzelbatterieleuchten sind eine umweltfreundliche Lösung für Gebäude.

- ▶ Die Gesamtkosten sind niedriger, weil die Superkondensatoren eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahre haben, d.h. das Doppelte der besten Batterien auf dem Markt.
- ▶ Die Wartungskosten sind niedriger, weil die lange Lebensdauer der Superkondensatoren und High-Power-LEDs vollständige Wartungsfreiheit über die gesamte Lebensdauer der Leuchten garantiert.
- ▶ Die Selbsttestleuchten reduzieren die Wartungskosten auf ein Minimum.
- ▶ Durch die kabellose Überwachungstechnologie entfallen Verkabelungskosten für Datenkabel vollständig und es werden keine Kabel verschwendet.
- ▶ Zuverlässig auch bei niedrigen Temperaturen.
- ▶ Ermöglicht eine einfache und elegante Innenarchitektur.
- ▶ Keine umweltgefährdenden Metalle.

ESCAP + AALTO CONTROL = MEHR ALS 10 JAHREN WARTUNGSFREIHEIT

- ▶ Testet seine eigenen Zustand und Betrieb.
- ▶ Die Zentraleinheit überwacht jede Leuchte.
- ▶ Ein Gebäude kann hunderte von Batterien enthalten, was die Wartung und Überwachung schwierig und teuer macht.

Entwicklung und Herstellung

Teknoware Oy, Ilmarisentie 8
15200 LAHTI, FINLAND
Tel. +358 3 883 020
Fax +358 3 883 0260
www.teknoware.com
emexit@teknoware.com



Ofizielle Vertreter in Österreich ELVG Bentlage GmbH

Linzer Straße 484
A-1140 Wien
Österreich
Tel. +43 (1) 914 67 07-0
bentlage@elvg.at
www.elvg.at

 [facebook.com/ELVGBentlage](https://www.facebook.com/ELVGBentlage)

 **BENTLAGE**
Wir schützen Leben
www.elvg.at