



Notlicht + Notstrom



# ASU Gruppenbatteriesystem 24 VDC



# ALMAT ASU 80.24V



Öffentliches Stromnetz



Photovoltaik



Windenergie



**Energiesparen  
leicht gemacht!**

**ALMAT-Supply Unit  
ASU 80/40/20.24V**



**Energie-Einspeisung über**

- öffentliches Stromnetz

**oder alternative Energiequellen:**

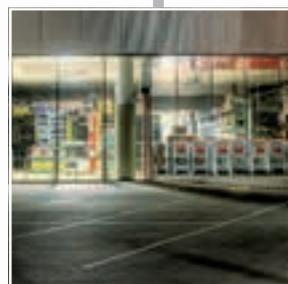
- Solarenergie
- Windenergie

**Einsetzbar für**

- Grundbeleuchtung
- Nachtbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

**+ der positive Nebeneffekt**

- Mit demselben Gerät werden alle Anforderungen für die Not- und Sicherheitsbeleuchtung erfüllt.



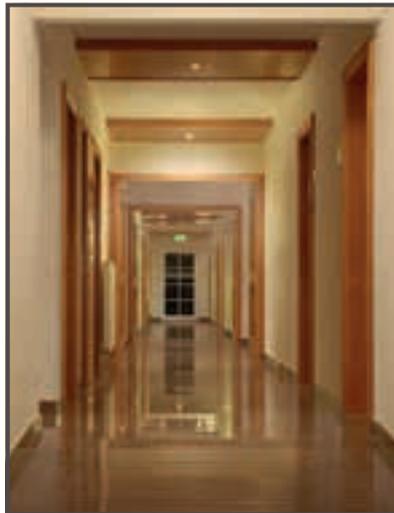
+



# Sicherheitsbeleuchtung nutzbar als Grund- oder Nachtbeleuchtung

## Hotel

Nachtbeleuchtung und Sicherheitsbeleuchtung in EINEM



«Sie suchen abends im Hotel Ihr Zimmer auf und finden den Gang angenehm ausgeleuchtet vor.» Wussten Sie, dass dieses Licht von äusserst energieeffizienten LED-Leuchten mit einer garantierten Lebensdauer von 50'000 h bereitgestellt wird, welche auch die Funktion der Sicherheitsbeleuchtung übernehmen?

Sie leuchten die Fluchtwege so hell aus, dass nur mehr selten ein Gast auf die Idee kommt, das normale Hauptlicht einzuschalten. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass in 80% der Fälle von den Gästen auf das Hauptlicht verzichtet wird. Im gleichen Mass reduzieren sich die Energie- und Wartungskosten für das normale Hauptlicht.

## Versorgungsgang

Grundbeleuchtung und Sicherheitsbeleuchtung in EINEM

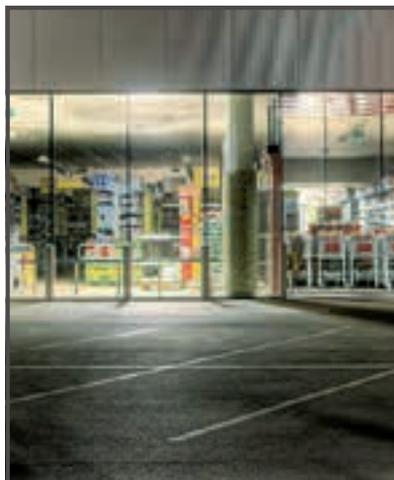


Nicht nur aus Sicherheitsgründen ist der Wunsch vorhanden, Tag und Nacht innenliegende Gebäudebereiche wie Versorgungsgänge, Nebentreppenhäuser oder Arbeitshallen mit einer kostensparenden Grundbeleuchtung aufzuhellen. Langlebige und energieeffiziente LED-Sicherheitsleuchten von ALMAT sind wie geschaffen für diesen Einsatzzweck.

Die Erfahrung zeigt, dass nur noch in den seltensten Fällen der Schalter für das Hauptlicht betätigt wird. Neben der Energieeinsparung wirkt sich dies auch bei den Wartungs- und Erhaltungskosten aus.

## Shop

Nachtbeleuchtung und Sicherheitsbeleuchtung in EINEM



Sicherheit und Aufmerksamkeit durch Beleuchtung der Shops während der Nachtstunden. Eine Grundbeleuchtung, die während der Nachtstunden Shops und Geschäfte erhellt, hat neben der erhöhten Werbewirksamkeit auch eine sicherheitsrelevante Wirkung.

Dieselbe Grundbeleuchtung wird auch in diesem Fall für die Notbeleuchtung genutzt – das Notlichtgerät übernimmt nicht nur die Notversorgung sondern steuert auch die Ein- und Ausschaltzeiten. Die extrem lange garantierte Lebensdauer von 50'000 h reduziert zudem massiv die Wartungs- und Erhaltungskosten.



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V Ein ausgefeiltes Gesamtkonzept

Das ALMAT ASU 80/40/20.24V Notlichtversorgungsgerät präsentiert einen komplett neuen strategischen Ansatz im Bereich der Not- und Sicherheitsbeleuchtung.

Es eignet sich hervorragend zum Einsatz in Bereichen, die aus Kosten- und Sicherheitsgründen **brandabschnittsweise versorgt** werden müssen. **Kleine, kompakte Abmessungen** erleichtern die Montage und die Installation der Geräte.

**Aufwendige Leuchtencodierungen entfallen** durch ASU-flash®, die neue vollautomatische Leuchtensuch- und Adressierfunktion von ALMAT.

Auch die bewährte ILS-Technologie, welche **frei programmierbaren Dauerbetrieb, Bereitschaftsbetrieb oder geschaltetes Dauerlicht** in einem Stromkreis zulässt, wurde im Gerätekonzept der ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V übernommen.



### Das erste Notlichtgerät mit PLUG & PLAY Funktion!

- 24 V Notlichtversorgungsgerät mit automatischer Funktionsüberwachung der Anlage und aller angeschlossener Leuchten
- Bis zu 4 Ausgangskreise in Schutzklasse III (SELV) für bis zu 20 ALMAT-LED Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten
- ASU-Flash® – patentierte vollautomatische Leuchtensuch- und Adressierfunktion
- ILS – Funktion für Mischbetrieb von Dauer-/Bereitschaftslicht oder geschaltetem Dauerlicht im Abgangskreis ohne zusätzliche Datenleitung
- 2 frei programmierbare Steuerteiltasten
- Zuordnung von Dimmwerten für jede angeschlossene Leuchte
- 2 frei zuordbare Options-Schalteneingänge pro Leuchte
- Optionseingang für Brandmeldeanlage
- Klartextanzeige mit Statusinformation
- Netzwerkfähig an TCP/IP-Netzen
- WEB-Interface
- Potentialfreie Meldekontakte
- Integriertes Prüfbuch mit nichtflüchtigem Speicher
- Verschiedene Sprachen einstellbar

# ALMAT-Supply Unit

## ASU 80.24V

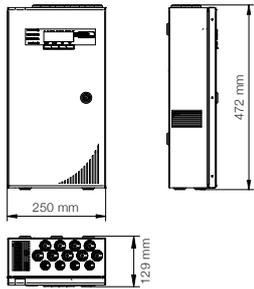
## ASU 40.24V

## ASU 20.24V

**50'000  
STUNDEN**  
ODER MAX. 5 JAHRE GARANTIE

Ein ausgefeiltes Gesamtkonzept für Grundbeleuchtung,  
Nachtbeleuchtung, Akzentbeleuchtung  
+ Notbeleuchtung

### ALMAT-ASU 80.24V Geräteschrank



ALMAT-Supply Unit ASU 80.24V  
Supply Unit zur Versorgung von bis zu 80  
Sicherheits- oder Rettungszeichenleuchten.  
4 Ausgangskreise.

N00.100070

ALMAT-Supply Unit ASU 40.24V  
Supply Unit zur Versorgung von bis zu 40  
Sicherheits- oder Rettungszeichenleuchten.  
2 Ausgangskreise.

N00.100060

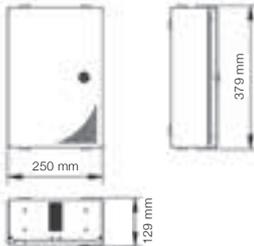
ALMAT-Supply Unit ASU 20.24V  
Supply Unit zur Versorgung von bis zu 20  
Sicherheits- oder Rettungszeichenleuchten.  
2 Ausgangskreise.

N00.100047

### Technische Daten

Netzanschluss:	230 V AC 50 Hz $\pm$ 10%
Ausgangsspannung:	24 V DC $\pm$ 10%
Betriebsdauer:	bis 8 Stunden je nach Typ
Batterietyp:	Bleibatterie wartungsfrei verschlossen
Batterie Lebensdauer:	Gebrauchsdauer nach EUROBAT 10 Jahre bei 20° C
Zul. Umgebungstemperatur:	0 bis 35° C
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / I
Gehäuse:	Stahlblech pulverbeschichtet RAL 7035 von oben
Kabeleinführung:	
Ideale Umgebungstemperatur der Batterien:	20°C (relevant für 50'000 h oder max. 5 Jahre Garantie)

### ALMAT-ASU.BP Batterieschrank Erweiterung



Batteriepack ASU.BP  
Batterieschränkerweiterung inkl. Batterien  
(nicht für ASU 20 geeignet)

N00.100054

### ALMAT-ASU 80/40/20.24V Kabelabdeckung für Geräteschrank



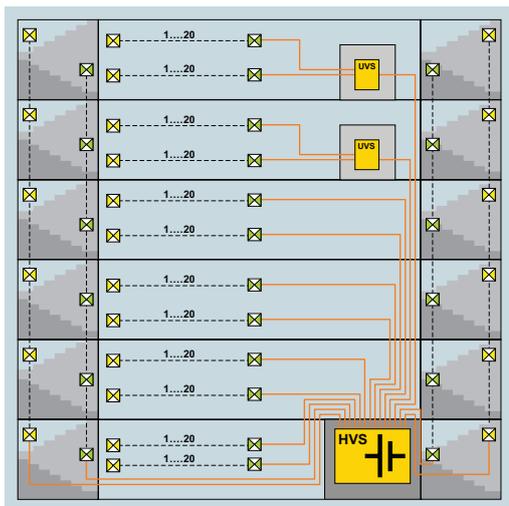
Kabelabdeckung für  
ALMAT-Supply Unit  
Höhe individuell wählbar

N00.100068



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V

# Notbeleuchtungssystemkosten reduzieren

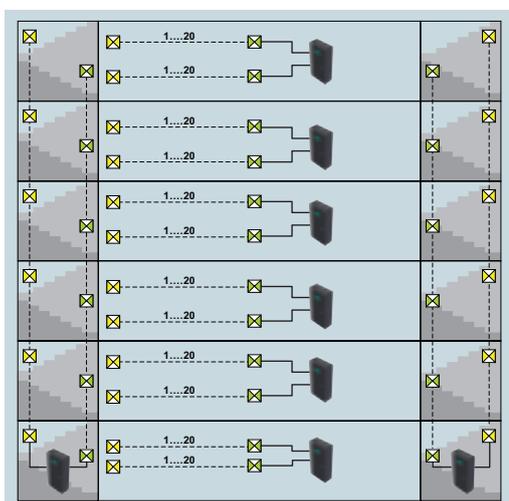


Ausführung der Notbeleuchtung – mit herkömmlichen Zentralbatteriesystem

### Hohe Systemkosten bei Zentralbatterieanlagen

In Einzelfällen müssen bis zu 30% der Gesamtkosten bei der Errichtung von Zentralbatteriesystemen für den Funktionserhalt der Leitungsanlagen und der erforderlichen Räume für den Hauptverteiler der Sicherheitsbeleuchtung (HVS) und für die Unterverteiler der Sicherheitsbeleuchtung (UVS) kalkuliert werden. Weiter wird gem. Norm für Zentralbatterien eine Belüftung des Batterieraumes gefordert.

Zusätzlich besteht bei konventionellen Zentralbatterieanlagen immer die Gefahr, dass durch den Ausfall der zentralen Batterie oder durch eine Störung an der Leitungsanlage neben einzelnen Unterstationen die gesamte Sicherheitsbeleuchtung im Gebäude ausfallen kann.



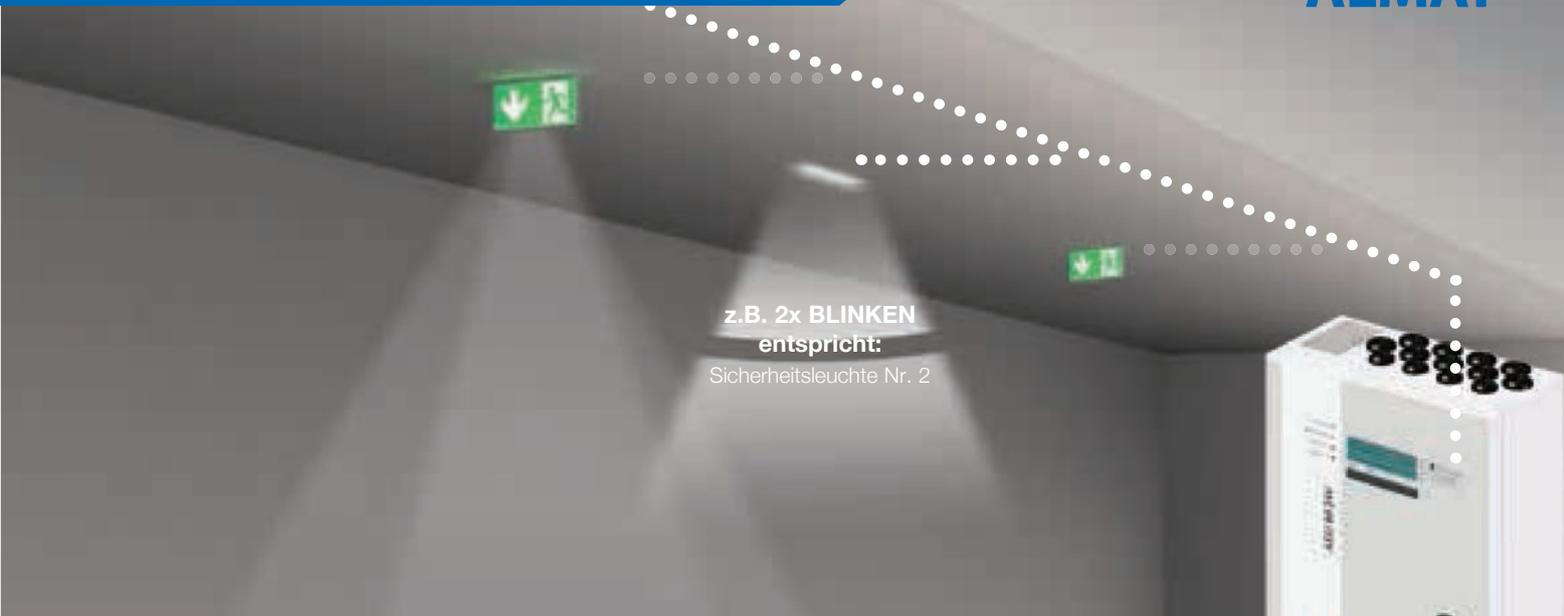
Ausführung der Notbeleuchtung – keine kostenintensive Brandschutz Verkabelung durch ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V Notlichtkonzept

### Keine kostenintensive Brandschutz Verkabelung im Brandabschnitt mit ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V

Und genau hier setzt das neue Notlichtversorgungsgerät ASU 80/40/20.24V von ALMAT an.

Die ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V versorgt nur Leuchten innerhalb eines Brandabschnittes. Dadurch können kostenintensive Leitungsanlagen und Batterieräume eingespart werden.

Weiters kann durch das Wegfallen der aufwendigen Brandschutz Verkabelung eine erhebliche Reduzierung der Brandlast in den Fluchtwegen erreicht werden.



z.B. 2x BLINKEN  
entspricht:  
Sicherheitsleuchte Nr. 2



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V **ASU-flash®**

### **ASU-flash® macht Schluss mit dem aufwendigen Codieren der Not- und Sicherheitsleuchten**

Damit die einzelnen Leuchten eines Gruppen- oder Zentralbatteriegerätes bisher eindeutig identifiziert werden konnten, mussten diese mittels eines Codierschalters manuell mit einer Nummer zwischen 1 und 20 programmiert werden.

Dabei führten vergessene Codierungen oder Doppelcodierungen für den Elektroinstallateur immer wieder zu teuren und sehr arbeitsintensiven Nachbesserungsarbeiten in der Endphase eines Notlichtprojektes.



ETHERNET/WLAN

### **Die ASU-flash® Funktion sucht und programmiert vollautomatisch alle angeschlossenen Not- und Sicherheitsleuchten.**

Die Leuchten werden automatisch codiert und signalisieren die Leuchtennummer durch einen leicht verständlichen Blinkcode.

Für den Elektroinstallateur ist es im Anschluss ein Kinderspiel, jede Leuchte mit der von ihr signalisierten Kreis- und Leuchtennummer zu beschriften.



Mit dem Laptop oder iPad ganz einfach programmierbar



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V ASU-control® schafft Überblick



Neben dem Anlagensteuerteil mit einer 4-Tastenführung ist standardmässig das integrierte WEB-Interface die Schnittstelle des ASU 80/40/20.24V Gerätes zur Aussenwelt. Hierüber kann die Anlage konfiguriert und der Anlagenzustand überprüft, überwacht und protokolliert werden.

Unterschiedliche Berechtigungsebenen stellen sicher, dass keine Änderungen an der Grundprogrammierung von nicht autorisierten Personen vorgenommen werden können.

**Ausser einem PC mit einem WEB-Browser ist keine zusätzliche Software erforderlich.**

### ASU-control®

Artikelnummer: N00.100044

Die grossen Vorteile der ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V machen sich besonders dort bemerkbar, wo eine brandschnittsweisse Installation der Notlichtanlage gefordert wird. Um nicht auf den gewohnten Bedienkomfort einer zentralen Überwachung verzichten zu müssen, können mit der Überwachungssoftware ASU-control® bis zu 1'200 ASU 80/40/20.24V Geräte auf einem handels-üblichen PC online visualisiert, konfiguriert und überwacht werden.

### ASU-web®

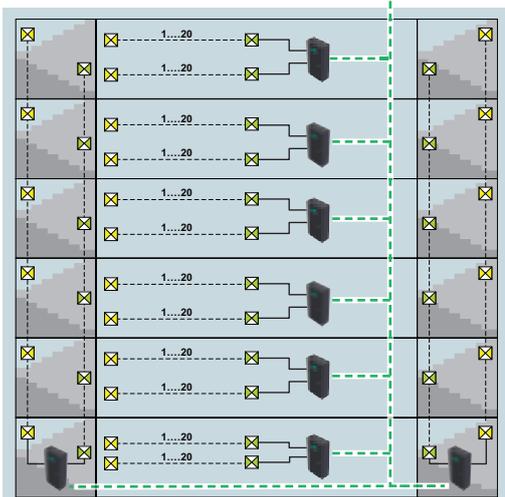
Artikelnummer: N00.100053

Mit ASU-web® besteht die Möglichkeit, ASU 80/40/20.24V Geräte über das Internet zu programmieren, zu steuern und zu überwachen.

### ASU-mail®

Artikelnummer: N00.100065

Über dieses Zusatzfeature kann jedes ASU 80/40/20.24V Gerät so programmiert werden, dass Störungsmeldungen nach Prioritäten selektiert an eine oder mehrere E-Mail Adressen gesendet werden.



**Komfortabler geht es nicht mehr!**



 **ASU-control®**

## Weltweite Visualisierung, Programmierung und Überwachung

Je grösser und komplexer Büro- und Industriebauten werden, je mehr Filialen technisch zu betreuen sind, desto höher sind die Anforderungen an eine zeitgemässe wirtschaftliche Überwachung der Sicherheitsbeleuchtung. Mit ASU-control® überwachen, warten und konfigurieren Sie Notlichtsysteme überall auf der Welt – das einzige was Sie benötigen ist ein Internetzugang.

ASU-control als web-basierte Steuerungs- und Administrationssoftware verschafft dem Facilitymanagement den zentralen Zugriff auf alle im Netzwerk eingebundenen ASU-Geräte. Der Administrator erhält alle relevanten Statusberichte und kann von zentraler Stelle jede einzelne ASU-Anlage konfigurieren und überwachen.

Das System kann Berichte und E-Mails gezielt an zuständige Personen weiterleiten. Bei technischen Problemen erfolgt ein automatischer Hinweis, so dass gezielte Massnahmen ergriffen werden können.

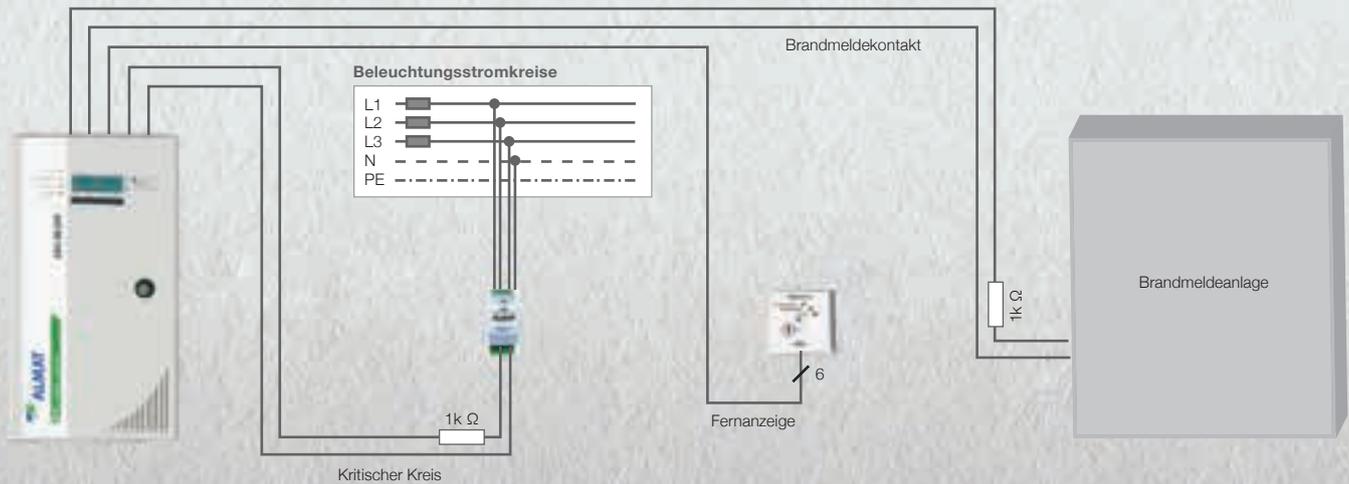


### INTERNET

**Mit ASU-control® überwachen, warten und konfigurieren Sie Notlichtsysteme überall auf der Welt – das einzige was Sie benötigen ist ein Internetzugang.**

#### ASU-control®

ASU-control Softwarepaket ASU-control® Software auf Datenträger inkl. Installationsanleitung	N00.100044
ASU-control Startpaket Softwarepaket für max. 3 ASU 80/40/20.24V Geräte, beinhaltet Router und Netbook mit vorinstallierter ASU-control® Software	N00.100048
ASU-control Professional 14 Softwarepaket für max. 14 ASU 80/40/20.24V Geräte, beinhaltet Router und Netbook mit vorinstallierter ASU-control® Software	N00.100043
ASU-control Professional 21 Softwarepaket für max. 21 ASU 80/40/20.24V Geräte, beinhaltet Router und Netbook mit vorinstallierter ASU-control® Software	N00.100046
ASU-control Professional 28 Softwarepaket für max. 28 ASU 80/40/20.24V Geräte, beinhaltet Router und Netbook mit vorinstallierter ASU-control® Software	N00.100051
ASU-control Professional Kundenspezifische Konfiguration	N00.100056



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V Drei-Phasen-Überwachung

### Drei-Phasen-Überwachung



Drei-Phasen-Überwachung PW 2 N00.100003

Zur Unterspannungsüberwachung der Fluchtwegstromkreise. Bei Ausfall einer Phase wird ein Relaiskontakt geschaltet und damit der kritische Kreis unterbrochen. Dadurch schalten alle eingebundenen ASU 80/40/20.24V Geräte auf Notbetrieb um.

Gleichzeitig besteht die Möglichkeit über den potentialfreien Meldekontakt der Drei-Phasen-Überwachung eine genaue Lokalisierung des Spannungsausfalles zu gewährleisten.

## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V Fernanzeige

### ASU.F3 Fernmeldetableau



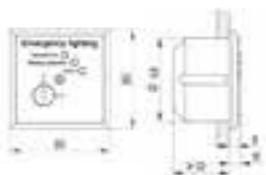
Fernanzeige N00.100042

Das ASU.F3 Fernmeldetableau wird zur externen Status- und Fehleranzeige des ASU 80/40/20.24V Gerätes eingesetzt. Über 3 potentialfreie Meldekontakte werden angezeigt:

- grüne LED = Netzbetrieb
- gelbe LED = Batteriebetrieb
- rote LED = Anlage gestört

Diese Anzeigen werden auch bei Netzausfall batteriegestützt angezeigt. Mit dem eingebauten Schlüsselschalter kann das angeschlossene ASU 80/40/20.24V Gerät blockiert bzw. ausser Betrieb gesetzt werden.

Die Fernanzeige ASU.F3 wird standardmässig mit AP-Gehäuse ausgeliefert. Durch weglassen des AP-Gehäuses besteht die Möglichkeit zum Einbau in Unterputz- oder Hohlraumdosens. Eine Schleifenüberwachung meldet einen eventuellen Drahtbruch oder Kurzschluss.



Werden von einem ASU- Gerät Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten in mehr als einem Brandabschnitt versorgt, sind brandschutztechnische Massnahmen vorzusehen.

In Abhängigkeit der landesspezifischen Vorgaben können diese brandschutztechnischen Massnahmen darin bestehen, dass es spezielle Anforderungen für den Aufstellungsort gibt. Entweder ist das ASU 80/40/20.24V Gerät in einem eigenen Raum unterzubringen, oder durch einen Brandschutzverteiler mit Funktionserhalt entsprechend zu schützen. Genaue Aussagen mit welcher der zwei unten angeführten Varianten der Funktionserhalt sichergestellt werden kann hängt von den jeweiligen gesetzlichen Vorgaben ab und sollte auf jeden Fall bereits im Zuge der Planung mit der zuständigen Behörde abgeklärt werden.



## ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V Brandbeständige Verteiler

### LW-30 Brandschutz Wandverteiler



LW-30 Brandschutz  
Wandverteiler  
für ASU.80/40/20.24V

N00.100075

### Technische Daten

Montageart:	Wandmontage
Farbe:	RAL 7035 (Lichtgrau)
Aussenmasse:	800x500x245 mm (HxBxT)
Innenmasse:	650x350x170 mm (HxBxT)
Funktionserhalt:	30 Minuten (E30)
Feuerwiderstand:	30 Minuten (F30)
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 54
Gewicht:	80 kg (ohne Anlage)
Kabeleinführung:	von oben (2x40, 12x18 mm)
Lüfter:	24 V DC-Axiallüfter
Befestigung:	Inklusive Wandbefestigungssatz

Brandschutzwandverteiler geprüft in Anlehnung an die DIN 4102-12  
Prüfzeugnis: MA39-VFA 2011-0955.1

### LW-30 Brandschutz Wandverteiler mit Batteriepack



LW-30 Brandschutz  
Wandverteiler  
für ASU.80/40/20.24V mit Batteriepack

N00.100076

### Technische Daten

Montageart:	Wandmontage
Farbe:	RAL 7035 (Lichtgrau)
Aussenmasse:	1150x500x245 mm (HxBxT)
Innenmasse:	1000x350x170 mm (HxBxT)
Funktionserhalt:	30 Minuten (E30)
Feuerwiderstand:	30 Minuten (F30)
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 54
Gewicht:	95 kg (ohne Anlage)
Kabeleinführung:	von oben (2x40, 12x18 mm)
Lüfter:	24 V DC-Axiallüfter
Befestigung:	Inklusive Wandbefestigungssatz

Brandschutzwandverteiler geprüft in Anlehnung an die DIN 4102-12  
Prüfzeugnis: MA39-VFA 2011-0955.1





# ALMAT-Supply Unit ASU 80/40/20.24V

## Solar – Wind

Artikelnummer

N00.100055

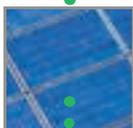
### ASU-solar

Ermöglicht die direkte Versorgung über Solarkollektoren oder Windkraftanlagen



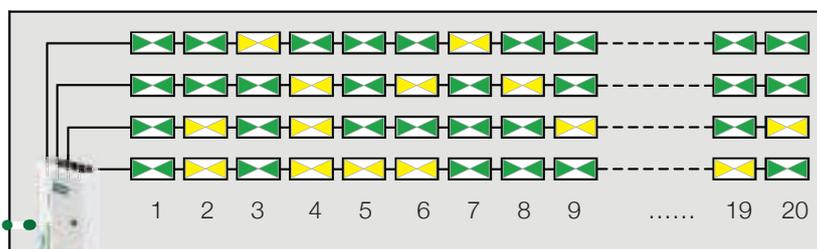
### ASU-solar® – Koppelmodul für Alternativenergie

Über das Koppelmodul ASU-solar® kann die Supply Unit ASU 80/40/20.24V direkt von der Solar- bzw. Windkraftanlage versorgt werden. So reicht zum Beispiel ein handelsübliches Solarpaneel mit einer Leistung von 180 Watt aus, um bei normaler Sonneneinstrahlung die Dauerlichtleuchten mit kostenlosem Strom zu versorgen.



Das Display der Anlage oder die zentrale Überwachungseinheit ASU-control® informiert Sie über den aktuellen Versorgungsgrad der Alternativenergie.

Abmessungen ASU-solar®: H = 130 mm, B = 100 mm, T = 80 mm



ASU-solar®

Für innenliegende Fluchtwege und Arbeitsräume, für Parkgaragen oder generell für alle Verkaufsstätten fordern die entsprechenden Vorschriften den Dauerlichtbetrieb für Rettungszeichenleuchten, die in diesen Bereichen installiert sind. Den Zusatznutzen, die Sicherheitsleuchten im Dauerbetrieb für die Aufhellung der Fluchtwege zu verwenden und über diese Grund- bzw. Durchgangsbeleuchtung Stromkosten und Erhaltungskosten der Allgemeinbeleuchtung zu sparen, haben wir bereits kennengelernt (Seite 4 und 5).

Die Idee, die dafür notwendige Energie über Solarkollektoren oder Windkraftanlagen zu gewinnen, stellt in diesem Bereich ein absolutes NOVUM dar.



**ALMAT AG**  
**NOTLICHT + NOTSTROM**  
**NEUSTADTSTRASSE 1**  
**8317 TAGELSWANGEN**

**T: 052 355 33 55**

**F: 052 355 33 66**

**[www.almat.ch](http://www.almat.ch)**

**[info@almat.ch](mailto:info@almat.ch)**