

Bedienungs- und Wartungsanleitung

für

Versorgungseinheiten für Druckluft und Strom

**Energieampel
Typ EA 4**

Art.-Nr. D 100 028



**Energieampel
Typ EA 4 / DM**

Art.-Nr. D 100 029



**Energieampel
Typ EA 3/1**

Art.-Nr. D 100 030



**Energieampel
Typ EA 3/1 WE**

Art.-Nr. D 100 031



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns und unseren Produkten entgegenbringen. Lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie mit der Energieampel arbeiten. Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb ihrer Energieampel erforderlich sind. Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung immer bei der Energieampel auf.

Allgemeine Hinweise Wir empfehlen: Prüfungen, Einstellungen und Wartungsarbeiten sollten immer von der gleichen Person oder deren Stellvertreter durchgeführt und in einem Wartungsbuch dokumentiert werden. Bei Fragen bitten wir Sie uns die Artikelnummer und Bezeichnung der Energieampel anzugeben.

Handhabung der Bedienungsanleitung Damit die Bedienungsanleitung schnell und rationell gelesen werden kann, haben wir für wichtige und praktische Tips Symbole benutzt. Diese Symbole stehen neben Textstellen (beziehen sich auf den Text), neben Abbildungen (beziehen sich auf die Grafik) oder am Anfang der Seite (beziehen sich auf den gesamten Seiteninhalt). Wird die Energieampel außerhalb der Bundesrepublik Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften für den Betrieb der Energieampel vorgeschrieben sein, als sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

Bedeutung der Symbole



Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender der Energieampel gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen. Die Unterweisung ist jährlich zu wiederholen. Alle Gewährleistungsansprüche entfallen, wenn Sie die Bedienungsanleitung nicht beachten!



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Gefahren bzw. Sicherheitshinweise.

Unbedingt beachten:
Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Inhalt	
1.	Technische Daten3
2.	Lieferumfang3
3.	Abbildung der Energieampel4
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung4
4.1	Eigenschaften4
5.	Sicherheitshinweise5
6.	Inbetriebnahme6
7.	Wartung und Pflege7
8.	Gewährleistungsbedingungen7
9.	Zubehör8
10.	EG Konformitätserklärung8
11.	Adresse8

1. Technische Daten

Artikel Nr.: Typ:	D100028 EA 4	D100029 EA 4/DM	D100030 EA 3/1	D100031 EA 3/1 WE	
Max. Druck bei 20 °C:	15	15	15	15	bar
Steckdosen 230 V / 16 A:	4	4	3	3	
Steckdosen 400 V / 16 A:	-	-	1	1	
Sicherheits- kupplung 1/2"a (E 036 907):	2	2	2	2	
Sicherheits- kupplung 1/4"a (E 036 905):	-	-	-	1	
Druckminderer 1/2" (D 402 002):	-	x	-	-	
Wartungseinheit 2-fach 1/4" (D 226 026):	-	-	-	x	
Luftanschluss Schlauchtülle 13 mm (E 770 232):	x	x	x	x	
Schutzklasse IP 44:	x	x	x	x	
Schutzisolierung:	Kunststoffgehäuse schwer entflammbar und selbstlöschend (Klasse B1, DIN 4102)				
Abmessungen					
Breite:	145	145	145	300	mm
Tiefe:	155	165	175	145	mm
Höhe:	345	405	345	360	mm
Gewicht:	2,88	3,74	3,42	5,54	kg
Benötigte Luftqualität:	Gereinigt, kondensat- und ölfrei.				

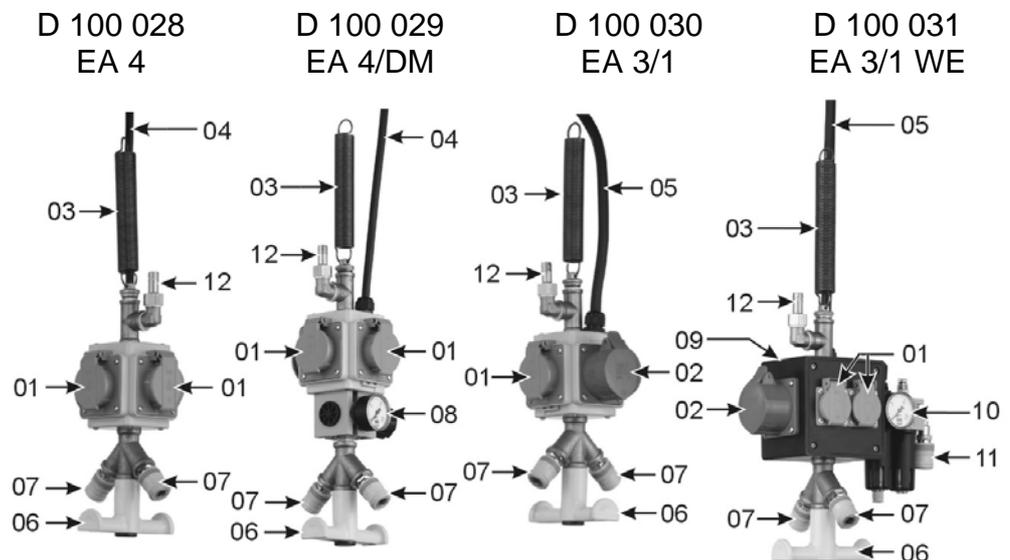
2. Lieferumfang

- 1 Energieampel
- 1 Garantiekarte
- 1 Bedienungsanleitung für Energieampel

3. Abbildung der Energieampel

Pos.	Bezeichnung
01	230 V Schuko-Steckdose mit selbstschließendem Klappdeckel
02	400 V – 16 A Cekon-Steckdose mit selbstschließendem Klappdeckel
03	Aufhängezugfeder 28 x 155 mm
04	Gummikabel H07RN – F 3 x 2,5 schwarz
05	Gummikabel H07RN – F 5 x 2,5 schwarz
06	Gelber Halte- und Aufhängegriff, zweifach
07	Sicherheitskupplung 1/2" a (E 036 907)
08	Druckminderer 1/2" (D 402 002)
09	Würfel aus Vollgummi
10	Wartungseinheit, 2-fach, 1/4", Werkstattserie (D 226 026)
11	Sicherheitskupplung 1/4" a (E 036 905)
12	Luftanschluss über Schlauchtülle 13 mm (E 770 232)

Achtung: Alle Verschraubungsteile, die eingedichtet werden, müssen mit Loctite 243 oder vergleichbarem Material eingedichtet werden.



4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die ideale Lösung für Arbeitsplätze an denen mit Druckluft und Strom gearbeitet werden muss. Komplett verdrahtet in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse mit Abdeckplatten bzw. bei D 100 031 in einem Würfel aus Vollgummi (Pos. 09).

Diese Energieampeln sind spritzwasser- und staubgeschützt nach IP 44 und sind daher auch für holzverarbeitende und ähnliche Betriebe geeignet.

4.1 Eigenschaften

Durch die Aufhängezugfeder (Pos. 03) kann die Energieampel zum einfacheren Bedienen heruntergezogen werden.

An dem gelben Halte- und Aufhängegriff (Pos. 06) kann die Energieampel heruntergezogen oder zum Bedienen festgehalten werden. Die gelbe Farbe signalisiert – Achtung: Stoßgefahr.

Die selbstschließenden Klappdeckel an allen Steckdosen gewährleisten einen Spritzwasser- und Staubschutz.

Durch die angebrachten Sicherheitskupplungen (Pos. 07 bzw. Pos. 11) werden Unfallverhütungsvorschriften erfüllt. Beim Entkuppeln des Schlauches wird ein Herausschleudern vermieden.

Die Energieampel Typ EA 4/DM ist zusätzlich mit einem Druckminderer (Pos. 08) ausgerüstet, um den richtigen Arbeitsdruck einzustellen.

Die Energieampel Typ EA 3/1 WE ist zusätzlich mit einer Wartungseinheit (Pos. 10) ausgerüstet, um Druckluftwerkzeuge oder Steuerungssysteme mit ölhaltiger Druckluft zu versorgen.

5. Sicherheits- hinweise



Schützen Sie sich, andere, auch in unmittelbarer Nähe befindlichen Personen, Sachgegenstände und ihre Umwelt durch die jeweils notwendige Schutzmaßnahmen oder Vorkehrungen um Gesundheits-, Sach-, Wert- oder Umweltschäden sowie Unfallgefahren zu vermeiden und beachten Sie in ihrem eigenen Interesse folgende Hinweise:

- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Nur ausgeruht und konzentriert arbeiten.
- Energieampeln dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- **Alle Energieampeln müssen mit der zulässigen Absicherung der gegebenen Örtlichkeiten und Vorschriften abgesichert werden.**
- **Elektroarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.**
- **Achtung: Die Energieampel muss in bestimmten Zeitabständen von einer Elektrofachkraft überprüft werden.**
- An den Energieampeln dürfen keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vorgenommen werden.
- **Bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten gilt:** Unbedingt die Energieampeln von der Druckluft- und Stromversorgung trennen.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- **Abgebrochene, selbstschließende Klappdeckel müssen sofort ersetzt werden, da sie sonst keinen Staub- und Spritzwasserschutz gewährleisten.**
- Treten Undichtigkeiten an der Energieampel oder andere Betriebsstörungen auf, ist die Energieampel sofort von der Druckluft- und Stromversorgung zu trennen und die Fehlerursache zu beheben.
- Als Energiequelle keinen Sauerstoff oder brennbare Gase verwenden.
- Die Energieampel muss in der Höhe so angebracht werden, dass man sich mit dem Kopf nicht stoßen kann.
- Die Energieampel nicht an Wege anbringen, in dem sich Förderfahrzeuge oder ähnliches bewegt.
- Der max. Lufteingangsdruck von 15 bar darf nicht überschritten werden (siehe Punkt 1 *Technische Daten*).
- Anschlusskabel und Druckluftschlauch nicht über scharfe Kanten ziehen.
- Beim Ablassen von Kondensat am Filterdruckminderer (EA3/1 WE) nur mit Schutzbrille arbeiten.
- Elektrokabel oder Druckluftschlauch nicht an der Zugfeder befestigen.



- Beim Ersetzen von abgebrochenen, selbstschließenden Klappdeckeln muss die Energieampel vorher stromlos sein.
- **Achtung:** Bei fehlenden Klappdeckeln darf keine Reinigung durchgeführt werden. Gefahr durch Tod bei Stromschlag.
- Nur Druckluft verwenden, nicht für Sauerstoff, andere Gase oder Flüssigkeiten.
- **Achtung:** Die Energieampel muss untrennbar direkt an der Feder oder über eine Kette zum Abhängen befestigt werden. Ein sicherer Halt muss bei Schwingungen oder beim Herunterziehen gewährleistet sein. Elektrokabel, Druckluftschlauch oder beides zusammen darf nicht als Aufhängung verwendet werden.
- Der Druckluftanschluss muss über eine naheliegende Absperrvorrichtung erfolgen.
- Bei Wartung, Reinigung oder Öl nachfüllen an den Wartungsgeräten oder Sicherheitskupplungen müssen diese vorher drucklos sein.
- **Achtung:** Beim Installieren der Energieampel muss beim Elektrokabel (Gummikabel Pos. 04 bzw. Pos. 05) und Druckluftschlauch eine Schlaufe mit einem Durchmesser von mindestens 250 mm neben der Aufhängezugfeder vorgesehen werden, damit die Energieampel an der Aufhängezugfeder (Pos. 03) herunter gezogen werden kann. Die Schlaufe muss frei beweglich sein.
- **Achtung:** Alle Verschraubungsteile, die eingedichtet werden, müssen mit Loctite 243 oder vergleichbarem Material eingedichtet werden.
- Die Entsorgung der Energieampel muss nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

6. Inbetriebnahme

Die Energieampel muss untrennbar direkt an der Feder oder über eine Kette zum Abhängen befestigt werden. Ein sicherer Halt muss bei Schwingungen oder beim Herunterziehen gewährleistet sein. Elektrokabel, Druckluftschlauch oder beides zusammen darf nicht als Aufhängung verwendet werden.

Durch das bereits montierte Gummikabel (Pos. 04 bzw. Pos. 05) wird das elektrische Anschließen wesentlich vereinfacht.

Alle Energieampeln müssen mit der zulässigen Absicherung der gegebenen Örtlichkeiten und Vorschriften abgesichert werden.

Die Anschlussarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die Verbindung zur Druckluftquelle erfolgt über einen flexiblen Druckluftschlauch (ø - innen 12,5 mm x 3,0 mm).

Schieben Sie den Druckluftschlauch über die Schlauchtülle (Pos. 12) und befestigen Sie diesen mit einer Schraubklemme (12 – 20 mm).

Achtung: Beim Installieren der Energieampel muss beim Elektrokabel (Gummikabel Pos. 04 bzw. 05) und Druckluftschlauch eine Schlaufe mit einem Durchmesser von mindestens 250 mm neben der Aufhängezugfeder vorgesehen werden, damit die Energieampel an der Aufhängezugfeder (Pos. 03) herunter gezogen werden kann. Die Schlaufe muss frei beweglich sein.

Die Schlauchverbindung bei der ersten Inbetriebnahme der Energieampel auf Dichtheit prüfen.

Stellen Sie am Druckminderer der Druckluftquelle, bei Verwendung von EA 4, EA 3/1, den entsprechenden Arbeitsdruck (Fließdruck) ein.

Am Manometer des Druckminderer oder der 2-fachen Wartungseinheit kann der eingestellte Arbeitsdruck abgelesen werden. Zuerst muss durch Hochziehen des Einstellknopfes die Arretierung entriegelt werden. Der Arbeitsdruck wird durch Drehen im Uhrzeigersinn (+) erhöht bzw. durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) verringert. Durch Herunterdrücken des Einstellknopfes wird dieser wieder arretiert und gegen unbeabsichtigtes Verdrehen gesichert.

7. **Wartung und Pflege**

Die Einhaltung der hier angegebenen Wartungshinweise sichert für dieses Qualitätsprodukt eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb.

Reinigen und Pflegen Sie die Energieampel mit äußerster Sorgfalt. Eine regelmäßig trocken gereinigte (entstaubte) Energieampel gewährleistet beim nächsten Arbeitseinsatz eine problemlose Handhabung.

Lagern Sie ihre Energieampel nur in trockenen Räumen und nicht unter 5° C.

8. **Gewährleistungsbedingungen**

Grundlage für alle Gewährleistungsansprüche ist die komplette Energieampel und der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung der Energieampel oder Unkenntnisse der Arbeitsweise entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung.

Bei Fragen bitten wir Sie um Angabe der Typenbezeichnung bzw. der Artikelnummer der Energieampel.

- Entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie bei allen Produkten bei ausschließlich privatem Gebrauch eine 24-monatige Gewährleistung, bei gewerblich-beruflicher Nutzung eine 12-monatige Gewährleistung auf Material- und Fertigungsfehler.

- **10 Jahre** für die Lieferung von Ersatzteilen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

- Verschleiß- und Verbrauchsteile.
- Schäden, hervorgerufen durch Überlastung der Energieampel.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäßen Gebrauch oder Manipulation.
- Schäden, hervorgerufen durch mangelnde oder falsche Wartung.
- Schäden, hervorgerufen durch Staub-, Schmutzanfall, Schlag oder Stoß.
- Schäden, hervorgerufen durch falsche, nicht zulässige oder Unkenntnisse der Arbeitsweise.
- Schäden, hervorgerufen durch nicht oder ungenügend aufbereitete Druckluft.
- Schäden, hervorgerufen durch zu hohem Druck.

Wenn Gewährleistungsansprüche gestellt werden, muss sich die Energieampel im Originalzustand befinden.

9. Zubehör

Als Druckluftschlauch für die Energieampel, empfehlen wir:

Druckluftschlauch 12,5 x 3 mm aus PVC mit Gewebeeinlage Art.-Nr. E 740 020

Schlauchklemme für den Druckluftschlauch:
Schlauchklemme 12 – 20 mm Art.-Nr. E 770 216

Zur Schmierung, empfehlen wir:

Spezialöl für Druckluftwerkzeuge (1 l) Art.-Nr. B 770 000

Unsere Verkaufsabteilung berät Sie dazu gerne unter der Telefonnummer (0 71 21) 95 9-2 22.

10. EG Konformitätserklärung

EG Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie

- 73/23/EWG

Die Bauart der Versorgungseinheit: Energieampel

Typenbezeichnung: EA 4

Artikelnummer: D 100 028

Typenbezeichnung: EA 4/DM

Artikelnummer: D 100 029

Typenbezeichnung: EA 3/1

Artikelnummer: D 100 030

Typenbezeichnung: EA 3/1 WE

Artikelnummer: D 100 031

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in alleiniger Verantwortung von:

Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Straße 43
72770 Reutlingen

Reutlingen, den
26.06.2006

Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43, Tel. 07121/959-0
72770 Reutlingen


Marco Lodni
Leiter Entwicklung/Versuch

11. Adresse

Um Ihnen Sicherheit beim Service zu geben, steht Ihnen unser Servicepartner zur Seite. Wenden Sie sich bei Bedarf bitte an folgende Adresse:



Schneider Druckluft GmbH

Ferdinand-Lassalle-Str. 43
72770 Reutlingen

Tel.: (0 71 21) 9 59-2 22 (Verkauf)

Tel.: (0 71 21) 9 59-2 44 (Service)

Fax: (0 71 21) 9 59-1 51 (Verkauf)

Fax: (0 71 21) 9 59-2 69 (Service)

Im Internet unter: <http://www.schneider-druckluft.com>

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Abbildungen können vom Original abweichen.

Stand: Februar 2008

G 880 464