



# Veiligheidsvoorschriften van Data Center Group



Versie 3.0

## **Opmerking**

Lees, voordat u deze informatie en het product dat hiermee wordt ondersteund gaat gebruiken, eerst de informatie in Bijlage A 'Kennisgevingen' op pagina 29 door.

**Versie 3, vijfde uitgave (mei 2020)**

**© Copyright Lenovo 2017, 2020.**

**KENNISGEVING BEGRENSE EN BEPERKTE RECHTEN:** als gegevens of software word(t)(en) geleverd conform een (GSA)-contract (General Services Administration), zijn gebruik, vermenigvuldiging en openbaarmaking onderhevig aan beperkingen zoals beschreven in contractnr. GS-35F-05925.

---

# Inhoud

Over deze informatie . . . . .	.iii
--------------------------------	------

## Hoofdstuk 1. Veiligheidsverklaringen (S001-S041) . . . . . 1

S001 . . . . .	1
S002 . . . . .	2
S003 . . . . .	2
S004 . . . . .	2
S005 . . . . .	3
S006 . . . . .	3
S007 . . . . .	3
S008 . . . . .	4
S009 . . . . .	4
S010 . . . . .	4
S011 . . . . .	4
S012 . . . . .	5
S013 . . . . .	5
S014 . . . . .	5
S015 . . . . .	5
S016 . . . . .	6
S017 . . . . .	6
S018 . . . . .	6
S019 . . . . .	8
S020 . . . . .	8
S021 . . . . .	8
S022 . . . . .	9
S023 . . . . .	9
S024 . . . . .	10
S025 . . . . .	10
S026 . . . . .	10
S027 . . . . .	11
S028 . . . . .	11
S029 . . . . .	12
S030 . . . . .	13

S031 . . . . .	13
S032 . . . . .	13
S033 . . . . .	14
S034 . . . . .	14
S035 . . . . .	14
S036 . . . . .	14
S037 . . . . .	15
S038 . . . . .	15
S039 . . . . .	15
S040 . . . . .	15
S041 . . . . .	17

## Hoofdstuk 2. Veiligheidsverklaringen (R001-R009) . . . . . 19

R001 . . . . .	19
R002 . . . . .	19
R003 . . . . .	20
R004 . . . . .	20
R005 . . . . .	21
R006 . . . . .	21
R007 . . . . .	22
R008 . . . . .	22
R009 . . . . .	23

## Hoofdstuk 3. Veiligheidsverklaringen (I001-I002) . . . . . 25

I001 . . . . .	25
I002 . . . . .	25

## Hoofdstuk 4. Veiligheidslabels . . . . . 27

## Bijlage A. Kennisgevingen . . . . . 29

Handelsmerken . . . . .	30
-------------------------	----



---

## Over deze informatie

**Opmerking:** Voor Lenovo System x- en System Storage-producten **die vóór juli 2017 zijn aangeschaft**, ga naar:

[http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety\\_page.html](http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety_page.html).

Deze *veiligheidsinformatie voor Data Center Group, versie 2* bevat de veiligheidsverklaringen en veiligheidslabels die mogelijk voorkomen in uw Lenovo DCG-productdocumentatie (Data Center Group).

**Belangrijk:** Zorg dat u deze veiligheidsvoorschriften en eventuele aanvullende veiligheidsinformatie die mogelijk specifiek zijn voor uw Lenovo DCG-producten leest en begrijpt *voordat* u de producten installeert.

Veiligheidsverklaringen bestaan uit gevaar- en waarschuwingmeldingen voor Lenovo DCG-systemen, systeemrekken en andere onderdelen.

- **Gevaarmeldingen** vestigen de aandacht op situaties die mogelijk dodelijk of buitengewoon gevaarlijk zijn voor mensen.
- **Waarschuwingmeldingen** vestigen de aandacht op situaties die mogelijk gevaarlijk zijn voor mensen vanwege bestaande omstandigheden.

Veiligheidslabels worden gewoonlijk rechtstreeks op producten of onderdelen aangebracht om te waarschuwen voor mogelijke gevaren.

De *veiligheidsinformatie van Data Center Group, versie 2* is beschikbaar in vele talen en wordt in de meeste gevallen weergegeven in de taal die u voor uw webbrowser hebt ingesteld.

De veiligheidsverklaringen zijn onderverdeeld in drie groepen en hebben een identificatie (id) toegewezen gekregen die op consistente wijze wordt gebruikt in Lenovo DCG-productdocumenten om u in staat te stellen veiligheidsinformatie over diezelfde verklaring te raadplegen in elk van de taalversies van de documenten van de *veiligheidsinformatie voor Data Center Group, versie 2*. De groepen en id-bereiken worden hieronder weergegeven:

- **Verklaringen S001-S041:** algemene veiligheidsverklaringen.
- **Verklaringen R001-R009:** veiligheidsverklaringen die gelden voor producten die in een rekbehuizing zijn geïnstalleerd.
- **Verklaringen I001-I002:** veiligheidsverklaringen die gelden voor rekinfrastructuurproducten (bijvoorbeeld PDU- en UPS-opties).



---

## Hoofdstuk 1. Veiligheidsverklaringen (S001-S041)

Deze sectie bevat algemene veiligheidsverklaringen die mogelijk worden weergegeven in uw Lenovo-productdocumentatie. Deze veiligheidsverklaringen vestigen de aandacht op situaties die mogelijk dodelijk, riskant of gevaarlijk zijn voor mensen.

---

### S001

#### S001



**Elektrische stroom van net-, telefoon- en communicatiekabels kan gevaar opleveren. Houd u ter voorkoming van een schok aan het volgende:**

- Sluit tijdens onweer geen kabels aan en ontkoppel ze niet. Voer ook geen installatie-, onderhouds- of configuratiewerkzaamheden aan dit product uit tijdens onweer.
- Sluit alle netsnoeren aan op correct bedrade, geaarde stopcontacten.
- Sluit alle apparaten die op dit product worden aangesloten aan op een correct geaard stopcontact.
- Koppel en ontkoppel signaalkabels indien mogelijk met één hand.
- Zet een apparaat nooit aan als dit brand-, water- of structuurschade vertoont.
- Ontkoppel de aangesloten netsnoeren, telecommunicatiesystemen, netwerken en modems voordat u kleppen van de apparatuur opent, tenzij anders aangegeven in de installatie- en configuratieprocedures.
- Koppel en ontkoppel kabels zoals is aangegeven in de onderstaande tabel bij het installeren, verplaatsen of openen van kleppen van dit product of aangesloten apparaten.

#### Koppelen:

1. Zet alles UIT.
2. Sluit alle kabels aan op de apparaten.
3. Sluit de signaalkabels aan.
4. Steek de stekker in het stopcontact.
5. Zet het apparaat AAN.

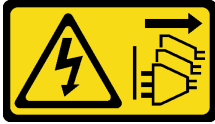
#### Ontkoppelen:

1. Zet alles UIT.
2. Haal stekkers uit het stopcontact.
3. Ontkoppel de signaalkabels.
4. Ontkoppel alle kabels van de apparaten.

---

## S002

### S002



#### **WAARSCHUWING:**

De aan/uit-knop op het apparaat en de aan/uit-knop op de voedingseenheid schakelen de elektrische stroom voor het apparaat niet uit. Het apparaat kan ook meer dan één netsnoer hebben. Om te zorgen dat er geen elektrische spanning meer op het apparaat staat, dient u alle stekkers uit het stopcontact te halen.

---

## S003

### S003



#### **WAARSCHUWING:**

Als u een netsnoerbeugel over het uiteinde van het netsnoer hebt geplaatst dat is aangesloten op het apparaat, dient u het andere uiteinde van het netsnoer aan te sluiten op een goed bereikbare energiebron.

---

## S004

### S004



#### **WAARSCHUWING:**

Gebruik ter vervanging van de lithiumbatterij uitsluitend door Lenovo gespecificeerde onderdeelnummers of een gelijksoortige batterij die door de leverancier wordt aanbevolen. Als uw systeem een module heeft waarin zich een lithiumbatterij bevindt, vervang die module dan door een module van hetzelfde merk en type. De batterij bevat lithium en kan bij verkeerd gebruik exploderen.

*Houd u aan het volgende:*

- Gooi of dompel de batterij niet in het water
- Let op dat de batterij niet warmer wordt dan 100 °C
- Haal de batterij niet uit elkaar

Gooi de batterij niet bij het huisvuil weg, maar behandel deze als klein chemisch afval.



---

## S005

### S005



#### **WAARSCHUWING:**

De batterij is een lithium-ionbatterij. Ter voorkoming van een mogelijke explosie dient u de batterij niet bloot te stellen aan open vuur. U dient de batterij alleen te vervangen door een goedgekeurd exemplaar. Lever gebruikte batterijen in bij een inzamelpunt voor klein chemisch afval (KCA).

---

## S006

### S006



#### **WAARSCHUWING:**

Als u laserproducten (bijvoorbeeld cd-rom-stations, dvd-stations, glasvezelapparatuur of speciale zenders) installeert, let dan op het volgende:

- Open de behuizing niet. Als u de kap van het laserproduct opent, kunt u worden blootgesteld aan gevaarlijke laserstraling. In het apparaat bevinden zich geen onderdelen die kunnen worden vervangen.
- Het wijzigen van instellingen of het uitvoeren van procedures anders dan hier is beschreven, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

---

## S007

### S007



#### **WAARSCHUWING:**

Dit product bevat een laser van klasse 1M. Vermijd het om rechtstreeks met optische instrumenten in de laserstraal te kijken.

---

## S008

### S008



Sommige laserproducten bevatten een ingebouwde laserdiode van Klasse 3A of 3B. Let op het volgende:  
Laserstraling indien geopend. Kijk niet in de laserstraal en vermijd direct contact met de laserstraal.

---

## S009

### S009



#### **WAARSCHUWING:**

Om letsel te voorkomen, ontkoppelt u de ventilatorkabels voordat u de ventilator uit het apparaat verwijdert.

---

## S010

### S010



#### **WAARSCHUWING:**

Plaats geen objecten die meer dan 82 kg wegen op apparaten die in een rek zijn geïnstalleerd.

---

## S011

### S011



#### **WAARSCHUWING:**

Aanwezigheid van scherpe randen, hoeken of verbindingen.

---

## S012

### S012



**WAARSCHUWING:**  
Heet oppervlak in de buurt.

---

## S013

### S013



 **GEVAAR**

Overbelasting van een verdeelkast kan onder bepaalde omstandigheden leiden tot een elektrische schok of brand. Om dergelijk gevaar te voorkomen, dient u ervoor te zorgen dat de vereiste elektrische invoer van het systeem niet hoger is dan het vastgestelde maximum voor de verdeelkast. De elektrische specificaties van uw apparaat vindt u in de bij dat apparaat geleverde informatie.

---

## S014

### S014



**WAARSCHUWING:**  
Mogelijk zijn gevaarlijk hoge spannings-, stroom- en energieniveaus aanwezig. Kappen waarop het label is aangebracht, mogen uitsluitend worden verwijderd door gekwalificeerde onderhoudstechnici.

---

## S015

### S015



**WAARSCHUWING:**

Zorg dat het rek stevig is vastgezet om te voorkomen dat het kantelt als de servereenheid naar buiten wordt geschoven.

---

## S016

### S016



#### **WAARSCHUWING:**

De uitvoer van bepaalde accessoires of optiekaarten kan de grenzen voor voedingsbronnen van Klasse 2 of voedingsbronnen met beperkte spanning te boven gaan. Dergelijke accessoires of optiekaarten moeten worden geïnstalleerd met de juiste verbindingkabels, conform de landelijke voorschriften.

---

## S017

### S017



#### **WAARSCHUWING:**

Gevaarlijke bewegende ventilatorbladen in de buurt. Houd vingers en andere lichaamsdelen uit de buurt.

---

## S018

### S018



#### **WAARSCHUWING:**

Om het risico van een elektrische schok of gevaarlijke spanning te verminderen:

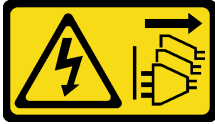
- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel op een locatie met beperkte toegang, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Sluit de apparatuur aan op een veilig gearde SELV-spanningsbron (Safety Extra Low Voltage). Een SELV-spanningsbron is een secundair circuit dat zodanig is ontworpen dat bij normale en enkelvoudige storingen het voltage niet boven een veilig niveau uitkomt (60 V gelijkstroom).
- De stroombegrenzer van de verdeelkast moet een waarde hebben van minimaal 5 A tot maximaal 15 A.
- Gebruik alleen koperen geleiders, AWG 14 (American Wire Gauge) of 2,5 mm<sup>2</sup>, met een maximale lengte van 3 meter.

- **Draai de schroeven voor het vastzetten van de draad aan tot 12 inch-pounds (1,4 Nm).**
- **Breng een goed toegankelijke, goedgekeurde stroomonderbreker met de juiste specificaties in de bedrading aan.**

---

## S019

### S019



#### **WAARSCHUWING:**

De aan/uit-knop op het apparaat schakelt de elektrische stroom voor het apparaat niet uit. Het apparaat kan ook meer dan één verbinding met de gelijkstroomspanning hebben. Om alle spanning van het apparaat te verwijderen, dient u ervoor te zorgen dat alle aansluitingen op de gelijkstroomspanning zijn losgekoppeld bij de invoerpunten van de spanning.

---

## S020

### S020



#### **WAARSCHUWING:**

Om letsel bij het optillen te voorkomen, dient het gewicht van de eenheid te worden verminderd door alle blades te verwijderen.

---

## S021

### S021



#### **WAARSCHUWING:**

Er is gevaarlijke spanning aanwezig als de blade is aangesloten op de spanningsbron. Plaats altijd de kap van de blade terug voordat u de blade installeert.

---

## S022

### S022



#### **WAARSCHUWING:**

Om het risico van een elektrische schok of gevaarlijke spanning te verminderen:

- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel op een locatie met beperkte toegang, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Sluit de apparatuur aan op een veilig geaarde SELV-spanningsbron (Safety Extra Low Voltage). Een SELV-spanningsbron is een secundair circuit dat zodanig is ontworpen dat bij normale en eenvoudige storingen het voltage niet boven een veilig niveau uitkomt (60 V gelijkstroom).
- De stroombegrenzer van de verdeelkast moet een waarde hebben van minimaal 13 A tot maximaal 15 A.
- Gebruik alleen koperen geleiders, AWG 16 (American Wire Gauge) of 1,3 mm<sup>2</sup>, met een maximale lengte van 3 meter.
- Draai de schroeven voor het vastzetten van de draad aan tot 12 inch-pounds (1,4 Nm).
- Breng een goed toegankelijke, goedgekeurde stroomonderbreker met de juiste specificaties in de bedrading aan.

---

## S023

### S023



#### **WAARSCHUWING:**

Plaats geen objecten die meer dan 50 kg wegen op apparaten die in een rek zijn geïnstalleerd.

---

## S024

### S024



#### **WAARSCHUWING:**

Om het risico van een elektrische schok of gevaarlijke spanning te verminderen:

- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel op een locatie met beperkte toegang, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Sluit de apparatuur aan op een veilig geaarde SELV-spanningsbron (Safety Extra Low Voltage). Een SELV-spanningsbron is een secundair circuit dat zodanig is ontworpen dat bij normale en enkelvoudige storingen het voltage niet boven een veilig niveau uitkomt (60 V gelijkstroom).
- De stroombegrenzer van de verdeelkast moet een waarde hebben van minimaal 12 A tot maximaal 15 A.
- Gebruik alleen koperen geleiders, AWG 14 (American Wire Gauge) of 2,5 mm<sup>2</sup>, met een maximale lengte van 3 meter.
- Draai de schroeven voor het vastzetten van de draad aan tot 12 inch-pounds (1,4 Nm).
- Breng een goed toegankelijke, goedgekeurde stroomonderbreker met de juiste specificaties in de bedrading aan.

---

## S025

### S025



#### **WAARSCHUWING:**

Plaats geen voorwerpen op apparaten die in een rek zijn geïnstalleerd.

---

## S026

### S026



#### **WAARSCHUWING:**

Gevaarlijke bewegende onderdelen in de buurt.



---

## S027

### S027



#### **WAARSCHUWING:**

Deze apparatuur is ontworpen voor verbinding van de aardegeleider van het gelijkstroomvoedingssysteem naar de aardegeleider van de apparatuur. Als u deze verbinding maakt, moet aan alle volgende voorwaarden worden voldaan:

- Deze apparatuur moet rechtstreeks worden aangesloten op de aardingselektrode van het gelijkstroomvoedingssysteem of met een verbindende jumper vanaf een aardingspunt (bus of pin) waarop de aardingselektrode van het gelijkstroomvoedingssysteem is aangesloten.
- Deze apparatuur moet worden geplaatst in dezelfde directe omgeving (bijvoorbeeld in aangrenzende kasten) als andere apparatuur die een verbinding heeft tussen de aardingsgeleider van hetzelfde gelijkstroomvoedingssysteem en de aardingsgeleider, en het aardingspunt van het gelijkstroomvoedingssysteem. Het gelijkstroomvoedingssysteem mag niet op een andere plaats geaard zijn.
- De gelijkstroomvoedingsbron moet zich op dezelfde fysieke locatie bevinden als deze apparatuur.
- Schakeling of uitschakeling van apparaten mag niet plaatsvinden binnen de geleider van het aardingscircuit tussen de gelijkstroomvoedingsbron en het verbindingpunt van de aardingsgeleider.

---

## S028

### S028



#### **WAARSCHUWING:**

Om het risico van een elektrische schok of gevaarlijke spanning te verminderen:

- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel op een locatie met beperkte toegang, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Sluit de apparatuur aan op een veilig geaarde SELV-spanningsbron (Safety Extra Low Voltage). Een SELV-spanningsbron is een secundair circuit dat zodanig is ontworpen dat bij normale en enkelvoudige storingen het voltage niet boven een veilig niveau uitkomt (60 V gelijkstroom).
- De stroombegrenzer van de verdeelkast moet een waarde hebben van 20 A.
- Gebruik alleen koperen geleiders, AWG 12 (American Wire Gauge) of 2,5 mm<sup>2</sup>, met een maximale lengte van 4,5 meter.
- Breng een goed toegankelijke, goedgekeurde stroomonderbreker met de juiste specificaties in de bedrading aan.

## S029

### S029



**Elektrische stroom van net-, telefoon- en communicatiekabels kan gevaar opleveren. Houd u ter voorkoming van een schok aan het volgende:**

- **Sluit tijdens onweer geen kabels aan en ontkoppel ze niet. Voer ook geen installatie-, onderhouds- of configuratiewerkzaamheden aan dit product uit tijdens onweer.**
- **Sluit alle netsnoeren aan op een correct bedrade, gearde energiebron.**
- **Sluit alle apparatuur die met dit product wordt verbonden aan op correct bedrade energiebronnen.**
- **Koppel en ontkoppel signaalkabels indien mogelijk met één hand.**
- **Zet een apparaat nooit aan als dit brand-, water- of structuurschade vertoont.**
- **Ontkoppel de aangesloten netsnoeren, gelijkstroombronnen, netwerkverbindingen, telecommunicatiesystemen en seriële kabels voordat u kleppen van de apparatuur opent, tenzij anders aangegeven in de installatie- en configuratieprocedures.**
- **Koppel en ontkoppel kabels zoals is aangegeven in de onderstaande tabel bij het installeren, verplaatsen of openen van kleppen van dit product of aangesloten apparaten.**

#### **Koppelen:**

1. Zet alle spanningsbronnen en apparatuur die op dit product worden aangesloten UIT.
2. Sluit signaalkabels aan op het product.
3. Sluit netsnoeren aan op het product.
  - Maak bij wisselspanningssystemen gebruik van apparaataansluitingen.
  - Zorg bij gelijkspanningssystemen voor de correcte polariteit van -48 V wisselspanningsaansluitingen: RTN is + en -48 V dc is -. Bij de aarding dient om veiligheidsredenen een schoen met twee gaten te worden gebruikt.
4. Sluit signaalkabels aan op andere apparaten.
5. Verbind netsnoeren met hun bronapparaat.
6. Schakel alle voedingbronnen IN.

#### **Ontkoppelen:**

1. Zet alle spanningsbronnen en apparatuur die op dit product worden aangesloten UIT.
  - Verwijder bij wisselspanningssystemen alle netsnoeren uit de stopcontacten op het chassis of onderbreek de stroomtoevoer vanaf de stroomdistributie-eenheid.
  - Ontkoppel bij gelijkspanningssystemen de energiebronnen bij het schakelpaneel of door de energiebron uit te schakelen. Verwijder vervolgens de stroomkabels.
2. Ontkoppel de signaalkabels van de aansluitingen.
3. Ontkoppel alle kabels van de apparaten.

---

## S030

### S030



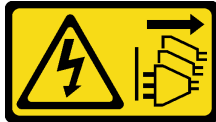
#### **WAARSCHUWING:**

Om letsel bij het optillen van de eenheid te voorkomen, dient het gewicht te worden vermindert door alle ventilatoren, voedingsmodules en andere afneembare modules te verwijderen.

---

## S031

### S031



#### **WAARSCHUWING:**

Dit product heeft geen aan/uit-knop. Het uitzetten van ventilatoren of het verwijderen van voedingsmodules en I/O-modules schakelt de stroom op het product niet uit. Het product kan ook meer dan één netsnoer hebben. Om te zorgen dat er geen elektrische stroom meer op het product staat, dient u alle stekkers uit het stopcontact te halen.

---

## S032

### S032



#### **WAARSCHUWING:**

Om het risico van een elektrische schok of gevaarlijke spanning te verminderen:

- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel op een locatie met beperkte toegang, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Sluit de apparatuur aan op een correct geaarde SELV-spanningsbron (Safety Extra Low Voltage). Een SELV-spanningsbron is een secundair circuit dat zodanig is ontworpen dat bij normale en enkelvoudige storingen het voltage niet boven een veilig niveau uitkomt (60 V gelijkstroom).
- Raadpleeg de specificaties in de productdocumentatie voor de waarde van de stroomonderbreker ter bescherming van spanningspieken in de verdeelkast
- Gebruik alleen koperen geleiders. Raadpleeg de specificaties in de productdocumentatie voor de vereiste draaddoorsnede.
- Raadpleeg de specificaties in de productdocumentatie voor de vereiste aandraaimomenten voor de schroeven van de bedradingspunten.

- Breng een goed toegankelijke, goedgekeurde stroomonderbreker met de juiste specificaties in de bedrading aan.

---

## S033

### S033



#### **WAARSCHUWING:**

Gevaarlijk energieniveau aanwezig. Voltages met een gevaarlijk energieniveau kunnen bij kortsluiting met een metalen voorwerp leiden tot spetterend metaal, brandwonden of beide.

---

## S034

### S034



#### **WAARSCHUWING:**

Installeer altijd de schroef waarmee de schuif wordt vastgezet.

---

## S035

### S035



#### **WAARSCHUWING:**

Verwijder nooit de kap van de voedingseenheid of van enige component waarop dit label is bevestigd. In componenten met dit label, bevinden zich gevaarlijke spannings-, stroom- of energieniveaus. Deze componenten bevatten geen onderdelen die kunnen worden vervangen of onderhouden. Als u vermoedt dat er met een van deze onderdelen een probleem is, neem dan contact op met een onderhoudstechnicus.

---

## S036

### S036



18 - 32 kg



32 - 55 kg

**WAARSCHUWING:**  
Wees voorzichtig bij het optillen.

---

## S037

### S037



**WAARSCHUWING:**  
Het gewicht van dit onderdeel of deze eenheid bedraagt meer dan 55 kg. Er is speciaal getraind personeel, een hijswerktuig of beide vereist om dit onderdeel of deze eenheid veilig te kunnen tillen.

---

## S038

### S038



**WAARSCHUWING:**  
Voor deze procedure dient oogbescherming te worden gedragen.

---

## S039

### S039



**WAARSCHUWING:**  
Voor deze procedure dient gehoorbescherming te worden gedragen.

---

## S040

### S040



**WAARSCHUWING:**

Voor deze procedure dienen veiligheidshandschoenen te worden gedragen.

---

## S041

### S041



#### **WAARSCHUWING:**

- Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd of onderhouden door getraind personeel, zoals gedefinieerd door de NEC, IEC 62368-1 en IEC 60950-1, de norm voor veiligheid van elektronische apparatuur op het gebied van audio/video, informatie- en communicatietechnologie.
- Toegang tot de apparatuur vindt plaats met behulp van gereedschap, een slot met sleutel of andere beveiligingsmethode en wordt beheerd door de autoriteit die verantwoordelijk is voor de locatie.





---

## Hoofdstuk 2. Veiligheidsverklaringen (R001-R009)

De veiligheidsverklaringen in deze sectie komen mogelijk voor in documentatie voor Lenovo-producten die in een rekbehuizing zijn geïnstalleerd. De veiligheidsverklaringen vestigen de aandacht op situaties die mogelijk dodelijk, riskant of gevaarlijk zijn voor mensen.

---

### R001

#### R001



#### **WAARSCHUWING:**

Om de veiligheid te waarborgen, moeten alle configuraties van de rekbehuizing worden gecertificeerd door een nationaal erkend testlaboratorium om naleving van de specifieke, in het land geldende veiligheidsvoorschriften te controleren. Dit proces zorgt ervoor dat het eindproduct veilig blijft voor gebruiker en servicepersoneel in normale en voorzienbare misbruiksituaties.

---

### R002

#### R002



- Plaats de hoogteverstellingen van de rekbehuizing altijd in de laagste positie.
- Stabiliseer de rekbehuizing altijd met de meegeleverde steunen.
- Installeer de zwaarste apparatuur altijd zo laag mogelijk in de rekbehuizing.
- Begin de installatie van servers en optionele apparaten altijd vanaf de onderkant van de rekbehuizing.

---

## R003

### R003



 **GEVAAR**

- Schuif nooit meer dan één schuifapparaat tegelijk uit.
- Het maximaal toegestane gewicht voor een apparaat op schuifrails bedraagt 80 kg. Installeer geen schuifapparaat dat dit gewicht overschrijdt.

---

## R004

### R004



#### **WAARSCHUWING:**

Zie de instructies in de rekdocumentatie voordat u apparaten installeert, apparaten verwijdt of het rek verplaatst.

---

## R005

### R005



Houd u aan de volgende richtlijnen bij het vullen van een rekbehuizing:

- Plaats de hoogteverstellingen van de rekbehuizing altijd in de laagste positie.
- Stabiliseer de rekbehuizing altijd met de bijgeleverde steunen.
- Installeer de zwaarste apparatuur altijd zo laag mogelijk in de rekbehuizing.
- Begin de installatie van apparaten vanaf de onderkant van de rekbehuizing.
- Laat niet meerdere apparaten tegelijk uitsteken buiten de rekbehuizing, tenzij dit zo vermeld staat in de instructies voor montage in het rek. Als er meerdere apparaten uitsteken in de servicepositie, kan de rekbehuizing omvallen.
- Veranker de rekbehuizing ter bevordering van de stabiliteit.

---

## R006

### R006



#### WAARSCHUWING:

Plaats geen voorwerpen op een apparaat dat in een rek is geïnstalleerd, tenzij dat in een rek geïnstalleerde apparaat is bedoeld voor gebruik als plank.

---

## R007

### R007



**GEVAAR**

- Sluit netsnoeren van apparaten in de rekbehuizing aan op stopcontacten die zich in de buurt van de rekbehuizing bevinden en gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Elke rekbehuizing kan ook meer dan één netsnoer hebben. Koppel alle netsnoeren in de rekbehuizing los voordat u service gaat uitvoeren op een apparaat in de rekbehuizing.
- Installeer een noodstopchakelaar als er meer dan één voedingsapparaat (stroomdistributie-eenheid of noodvoeding (UPS)) in dezelfde rekbehuizing is geïnstalleerd.
- Sluit alle apparaten die in een rekbehuizing zijn geïnstalleerd aan op voedingsapparaten die in dezelfde rekbehuizing zijn geïnstalleerd. Sluit geen netsnoer van een apparaat dat in de ene rekbehuizing is geïnstalleerd aan op een voedingsapparaat dat in een andere rekbehuizing is geïnstalleerd.

---

## R008

### R008



**GEVAAR**

Overbelasting van een verdeelkast kan onder bepaalde omstandigheden leiden tot een elektrische schok of brand. Om dergelijk gevaar te voorkomen, dient u ervoor te zorgen dat de vereiste elektrische invoer van het systeem niet hoger is dan het vastgestelde maximum voor de verdeelkast. De elektrische specificaties van uw apparaat vindt u in de bij dat apparaat geleverde informatie.

---

## R009

### R009



#### **WAARSCHUWING:**

Tijdens de verplaatsing van een Enterprise-rekbehuizing kunt u de stabiliteit van het rek bevorderen door onderdelen uit de bovenste posities van het rek te verwijderen. Volg deze algemene richtlijnen wanneer u een gevulde rekbehuizing verplaatst binnen en ruimte of gebouw:

- Verminder het gewicht van de rekbehuizing door apparatuur te verwijderen. Begin hierbij bovenaan in de rekbehuizing. Breng, indien mogelijk, de configuratie van de rekbehuizing terug naar de toestand waarin u de rekbehuizing hebt ontvangen. Als deze configuratie onbekend is, moet u het volgende doen:
  - Alle apparaten in de positie 32 U en daarboven verwijderen.
  - Ervoor zorgen dat de zwaarste apparaten onder in de rekbehuizing worden geïnstalleerd.
  - Ervoor zorgen dat er geen lege U-posities zijn tussen apparaten die onder de positie 32 U in de rekbehuizing zijn geïnstalleerd.
- Als de rekbehuizing die u verplaatst deel uitmaakt van een reeks van rekbehuizingen, koppelt u de rekbehuizing los van de reeks.
- Inspecteer de route die u van plan bent om te volgen om mogelijke gevaren te voorkomen.
- Controleer of de route die u kiest het gewicht van de beladen rekbehuizing kan dragen. Raadpleeg voor meer informatie over het gewicht van een beladen rekbehuizing de documentatie die bij uw rekbehuizing is geleverd.
- Controleer of alle deuropeningen minimaal 760 x 2030 mm bedragen.
- Zorg dat alle apparaten, planken, laden, deuren en kabels goed vastzitten.
- Zorg dat de vier hoogteverstellingen in de hoogste stand staan.
- Zorg dat er geen stabilisatiesteun is geïnstalleerd op de rekbehuizing.
- Gebruik geen helling die een hoek van meer dan 10 graden maakt.
- Doe het volgende als de rekbehuizing zich op de nieuwe locatie bevindt:
  - Laat de hoogteverstellingen zakken.
  - Installeer stabilisatiebeugels op de rekbehuizing.
  - Als u apparaten uit de rekbehuizing hebt verwijderd, vult u de rekbehuizing opnieuw vanaf de laagste positie tot op de hoogste positie.

Als een verhuizing over grote afstand is vereist, herstelt u de configuratie van de rekbehuizing in de toestand waarin u de rekbehuizing hebt ontvangen. Verpak de rekbehuizing in het oorspronkelijke verpakkingsmateriaal, of vergelijkbaar. Laat tevens de hoogteverstellingen zakken om de zwenkwielen van de pallet te tillen en bevestig de rekbehuizing met bouten aan de pallet.



---

## Hoofdstuk 3. Veiligheidsverklaringen (I001-I002)

Deze sectie bevat veiligheidsverklaringen die verband houden met rekinfrastructuur en die mogelijk worden weergegeven in uw Lenovo-productdocumentatie. Deze veiligheidsverklaringen vestigen de aandacht op situaties die mogelijk dodelijk, riskant of gevaarlijk zijn voor mensen.

---

### I001

#### I001



**Noodvoedingseenheden (UPS) bevatten specifieke gevaarlijke materialen. Houd de volgende voorzorgsmaatregelen in acht als uw product een UPS bevat:**

- **De UPS bevat dodelijke spanning. Alle reparatie- en servicewerkzaamheden mogen uitsluitend door een bevoegde onderhoudstechnicus worden uitgevoerd. In de UPS bevinden zich geen onderdelen die door gebruikers kunnen worden vervangen.**
- **De UPS bevat zijn eigen energiebron (batterijen). De uitgangen kunnen onder stroom staan zelfs als de UPS niet met de netvoeding is verbonden.**
- **Verwijder het netsnoer niet en koppel het niet los als de UPS is ingeschakeld. Hierdoor wordt de aarding van de UPS en van de apparatuur die is aangesloten op de UPS verwijderd.**
- **De UPS is zwaar vanwege de elektronica en batterijen die nodig zijn. Houd u aan de volgende voorzorgsmaatregelen om mogelijk letsel te voorkomen:**
  - **Probeer niet de UPS zelf op te tillen. Vraag een andere servicetechnicus om assistentie.**
  - **Verwijder de batterij, elektronische componenten of beide uit de UPS voordat u de UPS uit de verzenddoos haalt of de UPS in het rek installeert of verwijdert.**

---

### I002

#### I002



#### **WAARSCHUWING:**

**Uitgangen van stroomdistributie-eenheid (PDU) leveren 200 tot 240 V wisselstroom (AC). Gebruik deze uitgangen uitsluitend voor apparaten die binnen dit spanningsbereik werken.**

























## Hoofdstuk 4. Veiligheidslabels

Veiligheidslabels die mogelijk voorkomen op een Lenovo DCG-product worden uitgelegd in de volgende tabel.

Tabel 1. Veiligheidslabels

Veiligheidslabel	Wat het label betekent
	Attentie. Wees voorzichtig bij het werken met onderdelen als u dit label ziet.
	Attentie – Schokgevaar. Er zijn gevaarlijk hoge spannings-, stroom- of energieniveaus aanwezig.
	Schokgevaar. Er zijn gevaarlijk hoge spannings-, stroom- of energieniveaus aanwezig. Open geen enkele klep of barrière waarop dit label is opgenomen.
	Attentie – Schokgevaar. Er zijn energieniveaus aanwezig van 240 VA of meer.
	Attentie – Schokgevaar. Bescherming tegen het thermisch effect van de vlamboog.
	Schokgevaar – Product is mogelijk uitgerust met meerdere netsnoeren. Ontkoppel alle netsnoeren om alle gevaarlijke spanning te verwijderen.
	Attentie – Er zijn gevaarlijk hoge spannings-, stroom- of energieniveaus en hete oppervlakken aanwezig.
	Attentie – Tilgewicht bedraagt 18-32 kg. Gebruik twee personen bij het tillen.
	Attentie – Tilgewicht bedraagt 32-55 kg. Gebruik drie personen bij het tillen.

Tabel 1. Veiligheidslabels (vervolg)

Veiligheidslabel	Wat het label betekent
	<p>Attentie – Tilgewicht bedraagt 55-100 kg. Gebruik een mechanisch hijswerktuig als tillen is vereist.</p>
	<p>Attentie - Lasergevaar</p>
	<p>Attentie – Bewegend ventilatorblad in de buurt.</p>
	<p>Attentie – Heet oppervlak in de buurt.</p>
	<p>Attentie – Scherpe rand in de buurt.</p>
	<p>Attentie – Valgevaar.</p>
	<p>Attentie – Kantelgevaar.</p>
	<p>Attentie – Plaats geen voorwerpen op apparaten die in een rek zijn geïnstalleerd.</p>
	<p>Attentie – Gebruik oogbescherming.</p>
	<p>Attentie – Gebruik gehoorbescherming.</p>
	<p>Attentie – Gebruik veiligheidshandschoenen.</p>

---

## Bijlage A. Kennisgevingen

Mogelijk brengt Lenovo de in dit document genoemde producten, diensten of voorzieningen niet uit in alle landen. Neem contact op met uw plaatselijke Lenovo-vertegenwoordiger voor informatie over de producten en diensten die in uw regio beschikbaar zijn.

Verwijzing in deze publicatie naar producten of diensten van Lenovo houdt niet in dat uitsluitend Lenovo-producten of -diensten gebruikt kunnen worden. Functioneel gelijkwaardige producten of diensten kunnen in plaats daarvan worden gebruikt, mits dergelijke producten of diensten geen inbreuk maken op intellectuele eigendomsrechten of andere rechten van Lenovo. De gebruiker is verantwoordelijk voor de samenwerking van Lenovo-producten of -diensten met producten of diensten van anderen.

Mogelijk heeft Lenovo octrooien of octrooi-aanvragen met betrekking tot bepaalde in deze publicatie genoemde producten. De levering van dit document geeft u geen recht op een licentie voor deze octrooien. Vragen over licenties kunt u richten aan:

*Lenovo (United States), Inc.  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO LEVERT DEZE PUBLICATIE OP 'AS IS'-BASIS, ZONDER ENIGE GARANTIE, UITDRUKKELIJK NOCH STILZWIJGEND, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, DE GARANTIES OF VOORWAARDEN VAN HET GEEN INBREUK MAKEN OP RECHTEN VAN DERDEN, VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Onder sommige jurisdicties is het uitsluiten van stilzwijgende garanties niet toegestaan, zodat bovenstaande uitsluiting mogelijk niet op u van toepassing is.

Deze informatie kan technische onnauwkeurigheden of typografische fouten bevatten. De informatie in deze publicatie is onderhevig aan wijzigingen. Wijzigingen zullen in nieuwe uitgaven van deze publicatie worden opgenomen. Lenovo kan de producten en/of programma's die in deze publicatie worden beschreven zonder aankondiging wijzigen en/of verbeteren.

De producten die in dit document worden beschreven, zijn niet bedoeld voor gebruik bij implantaties of andere levensondersteunende toepassingen waarbij storingen kunnen leiden tot letsel of overlijden. De informatie in dit document heeft geen invloed op Lenovo-productspecificatie of garantie. Niets in dit document zal worden opgevat als een uitdrukkelijke of stilzwijgende licentie of vrijwaring onder de intellectuele-eigendomsrechten van Lenovo of derden. Alle informatie in dit document is afkomstig van specifieke omgevingen en wordt hier uitsluitend ter illustratie afgebeeld. In andere gebruiksomgevingen kan het resultaat anders zijn.

Lenovo behoudt zich het recht voor om door u verstrekte informatie te gebruiken of te distribueren op iedere manier die zij relevant acht, zonder dat dit enige verplichting jegens u schept.

Verwijzingen in deze publicatie naar andere dan Lenovo-websites zijn uitsluitend opgenomen ter volledigheid en gelden op geen enkele wijze als aanbeveling voor die websites. Het materiaal op dergelijke websites maakt geen deel uit van het materiaal voor dit Lenovo-product. Gebruik van dergelijke websites is geheel voor eigen risico.

Alle snelheids- en prestatiegegevens in dit document zijn verkregen in een gecontroleerde omgeving. De resultaten dat in andere gebruiksomgevingen wordt verkregen, kunnen hiervan derhalve afwijken. Bepaalde metingen zijn mogelijk uitgevoerd op systemen die nog in ontwikkeling waren en er wordt geen garantie gegeven dat deze metingen op algemeen verkrijgbare machines gelijk zouden zijn. Bovendien zijn

bepaalde meetresultaten verkregen door middel van extrapolatie. Werkelijke resultaten kunnen afwijken. Gebruikers van dit document dienen de gegevens voor hun omgeving te verifiëren.

---

## **Handelsmerken**

LENOVO en THINKSYSTEM zijn handelsmerken van Lenovo.

Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.





Onderdeelnummer: SP47A34708

Printed in China

(1P) P/N: SP47A34708

