

**O U H**

**O D E N S E U N I V E R S I T E T S H O S P I T A L**

**S V E N D B O R G S Y G E H U S**

**Tekniske standarder**  
**Komponentliste**  
**Bips nr. 63-66**  
**Bilag 3**  
**19. udgave**

**16. januar 2023**

## Indholdsfortegnelse

<b>63. Lavspænding .....</b>	<b>2</b>
<b>64. Svagstrøm* .....</b>	<b>5</b>
<b>65. Signalanlæg.....</b>	<b>7</b>
<b>66. Person- og materialetransport (elevatør o.l.).....</b>	<b>9</b>

## 63. Lavspænding

### 63.02 Apparater og maskiner

Sygehusmaskiner:

Scopvaskemaskine: Type angives af Medicoteknik,

[www.medicoteknik-rsd.dk](http://www.medicoteknik-rsd.dk)

Bækkenskylllemaskine, opvaskedekontaminator: DS 2451-9, DS 2451-13

Autoklaver skal opfylde DS/EN ISO 15883

Bygningsdrift og -service udvælger i samarbejde med afdeling maskintype.

Blodkøleskab Electrolux med ADK-lås, alarm og skriver.

Medicinkøleskab fabr. Porkka/Gram

Hårde hvidevarer:

Køleskabe:

Electrolux nyeste model med laveste energiforbrug

Fryseskabe:

Electrolux nyeste model med laveste energiforbrug

Opvaskemaskine fabr. KEN inkl. sæbedosering, blødgøringsfilter eller nyere model.

Serviceopvasker i personalerum, fabr. KEN/Miele

Varmeskab fabr. Termaks inkubator u/indv. Glasdør

Kondenstørretumbler fabr. Miele

Mikrobølgeovn Panasonic

Drikkevandskølere: Se komponentliste Bips nr. 52-58, pkt. 53.11-12

Betragtningskasser:

Type angives af Medicoteknik, [www.medicoteknik-rsd.dk](http://www.medicoteknik-rsd.dk)

### 63.12 Tavler

Fabrikat Cubic.

Lavspændingstavler udføres i farve grå.

CTS-tavler udføres i farve grå.

Tavlekomponenter fabrikat??

Automatsikringer fabrikat?? min. Udløser kurve C.

Transientbeskyttelse 8/20 $\mu$  i hovedtavler og 10/350 $\mu$  i under-/etagetavler. Skal kunne udskiftes uden brug af værktøj og imens der er spænding på tavle. Fejsignal overføres til CTS.

RCD-relæer:

Det er et krav at HPFI/RCD skal være selv testende.

63.21 Rør

CE-mærker samt PVC- og halogenfri.

63.22 Gitterbakker og – stiger

Fabrikat RM el. lign.

Der anvendes standard bæringer, bøjninger, beslag, konsoller m.v.

63.23 Installationskanaler

Installationskanal - Fabrikat Thorsmann type TEK-XXX eller Tehalit BR70XXX, farve hvid.

Kabelkanal – Fabrikat Thorsmann eller Tehalit.

Sengestue-/teknikpanel – Fabrikat Thorsmann MVU paneler.

63.51 Anlæg for belysningsanlæg

Almenbelysning:

SG Multi Medico med Illusion Soft front 25W-4000K CD-DA

SG Tripar Medico 27W-4000K CD-DA

Toilet/Bad:

Loft: SG RAX150 11W-4000K m. IP44 glas.

Væg: SG LINE Væg spejl Hvid. 11W-4000K

Køkken/Skyllerum:

SG DiLED LED OPAL IP44 Ra90 48W-4000K CD-DA

Kontorer og Møderum:

SG Multi Medico med Illusion Soft front 25W-4000K CD-DA

SG Facet II D/I 31W-4000K CD-DA, nedhængt

Operationsstuer:

SG Mirac OP 3L 37W-4000K CD-DA med Hærdet glasplade.

Depot:

SG Wave Opal 18W-4000K

Mindre Gangarealer:

SG RAX150 11W-4000K m. mat IP44 glas

Under overskabe:

SG Slimline

Pendler Over mødeborde:

SG Circulus Pendel Hvid 17W-3000K

Udvendig belysning:

SG Discos 19W-3000K Grafit

Tunneller:

SG Nyborg LED

63.52 Anlæg for lysinstallationer:

Kabler, ledninger, rør m.v. er PVC- og halogenfri.

Kabler som NKT NOPOVIC

Standard afbrydermateriel er fabrikat LK Fuga eller Opus 66.

Ved manuel lysdæmpning anvendes Philips type LPS for Opus.

Pirfølere må maksimalt have et egetforbrug på 1W.

63.53 Anlæg for nød- og panikbelysning

Fabrikat Safe Light 230V centralt anlæg med enkelt overvågning, d.v.s. at hvert enkelt armatur har sin egen specifikke adresse og "joker"-funktion.

Ved Joker teknologien kan man forsyne både flugtvejs- og panikarmaturerne gennem samme kabel.

Centraltyper: SL-ELS/SV eller  
SL-CPS/220

Henvisningsarmaturer type SL-VRD /230/OV

Panikbelysningsarmaturer i nedhængte lofter: type SN108E-S/SV

63.54 Anlæg for stikkontakter

Kabler, ledninger, rør m.v. er PVC- og halogenfri.

Kabler som NKT NOPOVIC.

Standard afbrydermateriel er fabrikat LK type Opus 66 farve lysegrå.

Stikkontakter i installationspaneler er fabrikat LK type Click'line.

I sengestue-/teknikpanel anvendes der hospitalstikkontakter fabrikat LK type Click'line.

CEE-stikkontakter planforsænkes, hvor det er muligt.

## 64. Svagstrøm\*

### 64.21 IT-Infrastruktur

Alle komponenter og kabler skal leveres i fabrikatet som Systemax Solutions eller AMP Netconnect

### 64.61 Dør- og porttelefonanlæg

### 64.62 Adgangskontrolanlæg

Hardware:

Maxi 40 dåse 22.85.003.370 (Solar el nr.)

Kabel PTS 10x2.0,6 HV 54.83.661.168 -

Kabel PTS 4x2x0,6 HV 54.83.661.087 -

Kabel P+R-F 8x0,22 mm<sup>2</sup> 54.83.520.128 -

Kortlæser 1 indendørs Type: Idesco 7C PIN

Kortlæser 2 udendørs Type: Idesco 8C PIN COMFIG/21

SCU 1 Type: 1284

SCU 2 Type: 1280

NPR Xenta 527 Type: 007308200

I-site Type: 7798C

PSU Type: 3981200

SPD Type: (Strømforsyning)

ADK Type: I-Net ADK

Type: I-Net AIA

Låse:

ABLOY S80

ABLOY S82

Ellers skal diverse låse (motor, elslutblik, magnetlås) være med 24 DC driftsspænding.

Nøgle cylinder Ruko eller lignende.

#### 64.621 Dørautomatik

##### **Besam:**

Lette døre: SW 100 Svingdørsautomatik til dobbelt eller enkelt dørblade.  
Tunge døre: SW 200 Svingdørsautomatik til dobbelt eller enkelt dørblade.  
Branddøre: SW 300 Svingdørsautomatik med mekanisk synkronisering.  
Skydedør: SL-500 Skydedørsautomatik til dobbelt eller enkelt dørblade.

##### **Record:**

Lette døre: Record DFA 127 til dobbelt eller enkelt dørblade.  
Branddøre: DFA 127 fire, Svingdørsautomatik med mekanisk synkronisering.  
Skydedør: STA 20 Skydedørsautomatik til dobbelt eller enkelt dørblade.  
Karrusel: K21 2-vinget karrusel med skydedøre, standard diamenter 4800 cm

Snoretræk kontakt: Som type XCK-M Telemecanique

Albuekontakt: Som Besam 600051

Arbejdsafbryder: Som Fuga nøgleafbryder

#### 64.71 Automatiske indbrudsalarmnlæg.

##### Hardware:

Maxi 40 dåse	22.85.003.370 (Solar el nr.)	
Kabel PTS 10x2.0,6 HV	54.83.661.168	-
Kabel PTS 4x2x0,6 HV	54.83.661.087	-
Kabel P+R-F 8x0,22 mm <sup>2</sup>	54.83.520.128	-
Kortlæser 1 indendørs	Type: Idesco 7C PIN	
Kortlæser 2 udendørs	Type: Idesco 8C PIN COMFIG/21	
SCU 1	Type: 1284	
SCU 2	Type: 1280	
NPR Xenta 527	Type: 007308200	
I-site	Type: 7798C	
PSU	Type: 3981200	
SPD	Type: (Strømforsyning)	

#### 64.81 Brandsikring

ABA-anlæg:

---

Brandcentral fabr. Nittan type Alfa 2001.

Akustisk alarmgiver fabr. Alarm System type V.24H/Opus.

Nøgleboks type Danboks.

ABDL-anlæg:

ABDL-central fabr. Alarm System type 4000.

Optiske- eller iondetektor fabr. Alarm System type S65.

Der skal fortrins anvendes Dorma friløbsdørlukker type TS73 EMF eller lignende med samme funktion.

#### 64.82 Brandventilation

Fabr. Sikkerhedsteknik A/S

Central type ST-ES 251, inkl. batteriback-up.

Ved 2 motorer anvendes central type ST-ES 601 eller ST-ESM6/1 afhængig af køretid og ampereforbrug.

Røglemstryk type ST-HE 075, farve grå, med tekst røglem.

Ved facadevinduer anvendes kædemotor type ST-EA-K \*/\*. Ved bredde vinduer monteres ekstra motorer.

Ved ovenlysvinduer anvendes tandstangsmotor type ST-SZ\_24/800/\*. Ved bredde ovenlys monteres ekstra motorer eller medløbere.

## 65. Signalanlæg

#### 65.12 Telefon, trådløs

#### 65.21 Patientkaldeanlæg

Fabrikat Condigi CD2000 med efterfølgende komponenter:

Hovedapparat K1004

Underapparat med display K3049

Underapparat uden display K1002

Trækkontakt K0153

Hjertestopstryk

Jackfatning

Gangdisplay K3044

Rumlampe 3 felter K0364

Berolampe 1 felt K0361

Tuner K1014

Sengebetjeningsenhed K1015

Betjeningsenhed for rumradio K1055



Person søger  
 Centraludstyr  
 Strømforsyning  
 Software for PC udstyr  
 Software for log  
 Software for personsøger

Betjeningskomponenter, som indbygges/indfældes i sengestuepaneler, skal være som LK fuga afbryder- eller stikkontaktformat i standard farve.

Til værelse-/afstillingsapparat anvendes Fabr. Thorsmann type Schalteredåse, el. nr. 91.20.158.008.

### 65.31 Samtalanlæg

Samtalanlæg:				
Materiale	Beskrivelse	Placering	Part Nr.	Leverandør
Central Alphacom	1300 nr. central		Alphacom	Dansk Høstetefon
Samtalanlægsapparat	Med display	Kontor og lignende steder	ST 703631	Dansk Høstetefon
Samtalanlægsapparat	Uden display	Kontor og lignende steder	ST 703621	Dansk Høstetefon
Samtalanlægsapparat	Med display og håndsæt	Kontor og lignende steder	ST 70343	Dansk Høstetefon
Samtalanlægsapparat	Uden display og med håndsæt	Kontor og lignende steder	ST 70342	Dansk Høstetefon
Samtalanlægsapparat	Væg/indbygningsapparat	OP stuer og lignende	ST 704000-0200	Dansk Høstetefon
Central MPC	1000 nr. central	Svagstrømsrum	Udgået	Dansk Høstetefon
Stik RJ45	Fatning til montage i underlag			
Kabel	0,6 mm parsnoet			
Krydsfelt LSA+	Med skillemulighed		142-4148	RS Components

Samtalanlæg i elevatorer:				
Materiale	Beskrivelse	Placering	Part Nr.	Leverandør
Samtalanlægsapparat	En knaps kald 6 p hirschman	I elevatorer	1007046000-0200	Dansk Høstetefon
Central Alphacom			Alphacom	Dansk Høstetefon

Krydsfelt LSA+	Med skillemulighed		142-4148	RS Components
Stik 6 p hirschman		På elevatorstol	1086010194	Louis Poulsen
Kabel	0,6 mm parsnoet			

65.41 TV- og radioanlæg

Forstærker, fordeler m.v. fabrikat Arcodan.

R/TV-stikkontakt fabrikat LK Opus.

65.51 Uranlæg

Centralt uranlæg.

Ure er fabrikat Eltime Ø300 mm med stregvisning.

## **66. Person- og materialetransport (elevators o.l.)**

Fabrikat Kone og Otis.

### **Generelle forskrifter, normer m.v.**

DS/EN 285+A2	Sterilisation - Dampautoklaver - Store autoklaver
DS/EN 12464-1	Lys og belysning Belysning ved indendørs arbejdspladser
DS/EN 61000-3-2/A1	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-2: Grænseværdier - Grænseværdier for udsendelse af harmoniske strømme (udstyrets strømforbrug op til og inklusive 16 A per fase)
DS/EN 61000-3-3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-3: Grænseværdier - Begrænsning af spændingsfluktuationer og flimmer i den offentlige lavspændingsforsyning, fra udstyr, der har en mærkestrøm $\leq 16$ A per fase, og som ikke er underlagt regler om betinget tilslutning
DS/EN 61000-3-11	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-11: Begrænsning af spændingsændringer, spændingsudsving og flimren i

offentlige lavspændingsfordelingsanlæg - Udstyr med en mærkestrøm på < betingede på tilsluttes som 75A,>

DS/IEC/TR 1000-5-1	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Del 5: Retningslinier for installationer samt støjdæmpende foranstaltninger. Sektion 1: Generelle overvejelser
DS/IEC/TR 61000-5-2	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Del 5: Installationsvejledning og dæmpningsmetoder. Sektion 2: Jording og kabling
DS/IEC/TR 61000-5-6	EMC - Del 5-6: Installationsvejledning og dæmpningsmetoder - Dæmpning af ydre EM-påvirkninger
DS/EN 61000-6-2	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-2: Generiske standarder - Immunitetsstandard for industrielle miljøer
DS/EN 61000-6-3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-3: Generiske standarder - Emissionsstandard for bolig-, erhvervs- og letindustri miljøer
DS/EN 1838	DBI vejledning 34-2, udgave april 2013 Anlæg for sikkerhedsbelysning
Gældende EU forordninger Direktiver	Ecodesign. Kravene for ikke-retningsbestemte lyskilder findes i forordningerne 244/2009/EF ændret ved 859/2009/EF og 245/2009/EF ændret ved 347/2010/EU. Kravene for retningsbestemte lyskilder (spots o.l.) findes i forordningen 1194/2012/EU. Se <a href="http://www.ens.dk">www.ens.dk</a>