

# Klassrum Plato Nano

## Förutsättningar

### Ljus & Rum 2022

#### Tabell 4.4—Utbildningslokaler—Undervisningsbyggnader

##### Ref 4.4.1

För klassrum och allmänna aktiviteter gäller följande krav på belysningen

Belysningsstyrka på arbetsplanet	$\bar{E}_m$ (lx) erforderlig	500lx
Belysningsstyrkans jämnhet	$U_o$	60%
Färgåtergivningsindex	$R_a$	80
UGR-Gräns, bländtal	$R_{UGL}$	19
Cylindrisk belysningsstyrka	$\bar{E}_{m,z}$ (lx)	150
Belysningsstyrka på väggar	$\bar{E}_{m, \text{vägg}}$ (lx)	150
Belysningsstyrka på tak	$\bar{E}_{m, \text{tak}}$ (lx)	100

Belysningen bör kunna regleras för olika aktiviteter och miljöer. För klassrum som används av yngre barn får en erforderlig  $\bar{E}_m$  på 300lx användas med hjälp av ljusreglering. Omgivningsljuset bör beaktas.

### Typklassrum

Längd x Bredd	9m x 8m
Höjd	3m
Beräkningsyta	7m x 7m på höjden 0,85

Nyttjade reflektionsfaktorer 80/60/30

Bibehållningsfaktor 0,85 alternativt 0,90 då armaturen har CLO-don

Samtliga beräkningar är gjorda i tomma lokaler med tavelbelysning Box

# Klassrumspaket

## Plato Nano Klassrumspaket



### Komplett klassrumspaket

#### Montagehöjd

#### Infällt

#### E70 188 97 Plato Nano Klassrumspaket DALIPLUS

E70 186 90 Plato Nano 3/4/5K DALI/SWD 9st

E70 183 47 Box Tavla Asym 4K DALI/SWD 2st

E70 183 91 Veggarm Box 400mm 2st

E13 005 96 Närvarovakt IRHD DALI PLUS 1st

#### E70 188 96 Plato Nano Klassrumspaket NIKO

E70 186 90 Plato Nano 3/4/5K DALI/SWD 9st

E70 183 47 Box Tavla Asym 4K DALI/SWD 2st

E70 183 91 Veggarm Box 400mm 2st

E13 002 35 Närvarosensor ut mont DALI 1st

#### E70 188 98 Plato Nano Klassrumspaket ROOMSET

E70 186 90 Plato Nano 3/4/5K DALI/SWD 9st

E70 183 47 Box Tavla Asym 4K DALI/SWD 2st

E70 183 91 Veggarm Box 400mm 2st

E17 046 31 Närvarosensor PIR 20mA 1st

E17 046 67 Roomset Standard (331+407) 1st



# Klassrum

## Plato Nano DALI/SWD



### Montagehöjd

### Infällt

**E70 186 90 Plato Nano 3/4/5K DALI/SWD**  
41W/5120lm/IP44/595mm/4000K/Ra80

9st

**E70 183 47 Box Tavla Asym 4K DALI/SWD**  
17W/2000lm/IP20/1196mm/4000K/Ra80

2st

Ljus & Rum	Börvärden	Beräknade värden
$\bar{E}_m$ (lx) erforderlig	500 lx	646 lx
$U_o$	60%	82%
$R_a$	80	80
$R_{UGL}$	19	16,6
$\bar{E}_m, z$ (lx)	150 lx	294 lx
$\bar{E}_m, vägg$ (lx)	150 lx	385 lx
$\bar{E}_m, tak$ (lx)	100 lx	182 lx

### Tillbehör

**E70 183 91 Väggarm Box 400mm**

2st

