

# SkyPanel X

OPERATORIAUS VADOVAS

rugėjis 2024 • 1.2 • Lithuanian

L5.0049708





## Atsakomybės apribojimas

Prieš naudodami gaminius būtinai perskaitykite visas atitinkamas instrukcijas ir įsitikinkite, kad jas supratote.

Šie gaminiai tiekiami tik verslo klientams.

Gaminio specifikacijos keitimai nuo šio vadovo paskelbimo nurodyti naujausiose ARRI duomenų lapų arba duomenų brošiūrų ir pan. publikacijose, kuriose pateikiamos aktualiausios specifikacijos.

Ne visi gaminiai ir (arba) jų tipai parduodami visose šalyse. Dėl pasiūlos ir papildomos informacijos kreipkitės į ARRI pardavimo atstovybę.

Šiame dokumente pateikta informacija gali būti keičiama be įspėjimo.

Nors ARRI stengiasi didinti savo gaminių kokybę, patikimumą ir saugumą, tačiau klientai sutinka ir pripažįsta, kad visiškai defektų galimybės pašalinti negalima. Siekdami sumažinti materialinių vertybių sugadinimo arba asmenų sužalojimo (įskaitant mirtį) riziką, klientai turi imtis pakankamų saugos priemonių dirbdami su sistema ir turi naudoti ją pagal nurodymus numatytajai paskirčiai.

Bendrovė ARRI arba jos patrunuojamosios įmonės aiškiai atsisako bet kokios atsakomybės, garantijų, reikalavimų arba įsipareigojimų pagal jokiais pretenzijas, pareiškimus ar dėl bet kokių priežasčių, veiksmų ar kitų akcijų (akivaizdžių ar numanomų), pateiktų pagal sutartį, ieškinį (įskaitant dėl neapdairumo) ar nurodytą įstatų, teisės aktų ar kitų dokumentų nuostatose ir sąlygose. Bendrovė ARRI ar jos patrunuojamosios įmonės jokiais atvejais negali būti traukiamos atsakomybėn arba privalėti atlyginti jokios specialios, tiesioginės, netiesioginės ar pasekminės žalos, įskaitant be kita ko bet kurios rūšies pelno, santaupų ar kitokių ekonominių vertybių praradimą arba dėl bet kokios trečiųjų šalių pretenzijos, prastovų, geros valios, įrenginio arba materialinių vertybių atstatymo, bet kokių kaštų, susijusių su įrenginį sudarančių medžiagų ar prekių kompensavimu ar jo naudojimu arba dėl kitų pažeidimų arba asmenų sužalojimų ir panašių netekimų, patirtų bet koku teoriniu teisiniu pagrindu.

Nei bendrovė ARRI, nei jos patrunuojamosios įmonės neprisiima jokios atsakomybės už trečiųjų šalių patentų, autoriaus arba kitų intelektualinės nuosavybės teisių pažeidimų, kylančių dėl ARRI gaminių naudojimo, arba kitos atsakomybės, susijusios su tokių gaminių naudojimu. Šiuo nesuteikiama jokių licencijų (akivaizdžių, numanomų ar kitokių), susijusių su patentais, autoriaus ar kitomis intelektualinės nuosavybės teisėmis, priklausančiomis ARRI arba kitoms jos įmonėms.

Jeigu vienas ar kelios pirmiau išvardytos sąlygos negalioja arba neleistinos pagal taikomus teisės aktus, tuomet galioja kuo išsamesnės apimtios nuostatos, leidžiamos pagal taikomus teisės aktus.

## Įspaudas

© 2024 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Visos teisės saugomos.

Sistema apima bendrovei „Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG“ priklausančią informaciją; ji teikiama licenciniu susitarimu, kuriame nurodyti naudojimo ir atskleidimo apribojimai bei apsauga pagal autorių teisę. Draudžiama vykdyti programinės įrangos apgrąžos inžineriją.

Be išankstinio raštiško Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co Betriebs KG leidimo jokia šio leidinio dalis negali būti naudojama platinimui, dauginimui, perdavimui, transkripcijai, saugojimui duomenų paieškos sistemoje arba joku būdu išversta į bet kurią kalbą.

Jei atsisiunčiate dokumentų duomenis iš mūsų tinklalapių asmeniniam naudojimui, būtinai naudokite atnaujintas versijas.

ARRI neprisiima jokios atsakomybės už atsisiųstus dokumentus, nes techniniai duomenys gali keistis be įspėjimo.

Dėl nuolatinio gaminio vystymo, informacija šiame dokumente gali būti keičiama be perspėjimo. Jame pateikta informacija ir intelektinė nuosavybė yra konfidenciali tarp ARRI ir kliento; ji išlieka išskirtinė ARRI nuosavybė. Radę neatitikimų dokumentacijoje, prašome kreiptis į mus raštu. ARRI negarantuoja, kad šiame dokumente nebus klaidų.

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

ARRI, the ARRI Logo, ARRIMAX, ARRISUN, EB, **LOS**, L-Series, MAX Technology, M-Series, Orbiter, POCKETPAR, Quick Lighting Mount, QLM, True Blue, SkyPanel, SKYPANEL, Stellar, T12, taip pat mėlynos ir sidabrinės spalvų derinys yra registruotieji Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG prekių ženklai.

Originali versija.

### Pradinė kalba

Pradinė šio operatoriaus vadovo kalba yra anglų. Operatoriaus vadovai kitomis kalbomis yra vertimai iš anglų kalbos.

Kilus konfliktui tarp dviejų ar daugiau kalbų dėl žodžio ar instrukcijos reikšmės ar aiškinimo, pirmenybė teikiama angliškos versijos turiniui ir instrukcijoms.

### Dėl tolimesnės pagalbos

Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Flintsbacher Str. 1-5

D-83098 Brannenburg

Vokietija

E-paštas: [service-lighting@arri.de](mailto:service-lighting@arri.de)

Website: <https://www.arri.com/en/technical-service/>

# Turinys

<b>1</b>	<b>Apie šį dokumentą .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Apie šį gaminį .....</b>	<b>7</b>
2.1	SkyPanel X įvadas .....	7
2.2	Techniniai duomenys (vienas įrenginys) .....	7
2.3	Numatytoji paskirtis .....	9
2.4	Identifikacija .....	9
2.5	Aplinkos sąlygos .....	9
2.6	Matmenų brėžiniai .....	10
2.7	Pristatymo apimtis ir garantijaTiekimo apimtis ir garantija .....	11
2.8	Norėdami pakeisti šviesos šaltinį .....	11
2.9	Sertifikatai ir saugos standartai .....	11
<b>3</b>	<b>Saugos nuorodos .....</b>	<b>13</b>
3.1	Saugos ir įspėjimo žinučių struktūra .....	13
3.2	Įspėjamieji simboliai ir gaminio etiketės .....	14
3.3	Bendrosios saugos nuorodos .....	15
<b>4</b>	<b>Produkto peržiūra .....</b>	<b>20</b>
4.1	Priedų išdėstymas .....	21
4.2	Optiniai priedai .....	24
<b>5</b>	<b>Montavimas ir sandara .....</b>	<b>27</b>
5.1	Atraminio laikiklio tvirtinimas ir nuėmimas .....	27
5.2	Twin Quick Lock (Dvigubas greito užrakto) tvirtinimas ir atjungimas .....	27
5.3	Norėdami surinkti X modulinį rėmą .....	29
5.4	Greito užrakto laikiklių Quick Lock Mounts apžvalga .....	30
5.5	Maitinimo šaltinis .....	30
5.6	Valdymo tinklas .....	33
<b>6</b>	<b>Pagrindinis veikimas .....</b>	<b>36</b>
6.1	Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) .....	36
6.2	Sąsajos ir valdymo duomenys .....	36
6.3	Valdymo skydelis ALL-WEATHER (bet kokiam orui) .....	37
6.4	Ijungimas ir išjungimas .....	38
6.5	Atstatymo procedūra .....	38
<b>8</b>	<b>Priežiūra, valymas ir remontas .....</b>	<b>41</b>
8.1	Priežiūra .....	41
8.2	Valymas .....	42
8.3	Prižiūrėti atraminį kaištį (spigot) .....	43
8.4	Pasvirimo stabdys .....	43
8.5	Remontas .....	44
<b>9</b>	<b>Gabenimas, laikymas ir išmetimas .....</b>	<b>45</b>
<b>10</b>	<b>ARRI techninių tarnybų kontaktai .....</b>	<b>46</b>

# 1 Apie šį dokumentą

Ši operatoriaus instrukcija skirta visiems, kurie naudojami įrenginiu. Jame pateikiami nurodymai, kaip jį saugiai ir pagal paskirtį naudoti. Norint užtikrinti saugų ir tinkamą naudojimą, prieš naudojant sistemą pirmą kartą, visiems naudotojams reikia perskaityti operatoriaus vadovą.

Ši operatoriaus instrukcija yra esminė prietaiso dalis. Ji turi būti lengvai pasiekiamas ir arti įrenginio, kad vartotojai galėtų bet kada jį naudoti kaip nuorodą.

Atskirame naudotojo vadove pateikiama išsamesnė informacija apie prietaiso savybes ir funkcijas. Apsilankykite svetainėje [www.arri.com](http://www.arri.com) ir atsisiųskite vartotojo vadovą.

Laikykite operatoriaus vadovą, naudotojo vadovą ir kitas naudojimo bei surinkimo instrukcijas, priklausančias sistemai, saugioje vietoje, kad galėtumėte jas vėliau perskaityti arba perduoti kitiems naudotojams.

Jei reikia naudingos informacijos, be šių vadovų, peržiūrėkite ARRI mokymosi ir pagalbos skyrių [ARRI learn & help](#) ARRI svetainėje [ARRI website](#).

ARRI akademijos kursuose turėsite galimybę nevaržomai pažinti visas darbo su ARRI kamerų sistemomis, objektyvais, apšvietimo elementais ir reikmenimis galimybes.

Mūsų išplėstinio serviso mokymo kursai skirti perduoti išsamias žinias apie tai, kaip atlikti visų tipų ARRI gaminių servisą ir remontą; be to, suteiksime nuolatinę išsamių serviso instrukcijų, specialiųjų priemonių ir atsarginių detalių užsakymo prieigą. Jeigu norite sužinoti daugiau, apsilkankyt [ARRI academy](mailto:academy@arri.de) arba kreipkitės [academy@arri.de](mailto:academy@arri.de).

Daugiau informacijos apie šį produktą rasite  
ARRI svetainėje adresu:

[SkyPanel X produkto puslapis](#)



Paieškos klavišai:  
SkyPanel X L1.0048487

[ARRI dokumentacijos portalas](#)



## Dokumento peržiūros istorija

Documento ID: L5.0049708

Versija	Leidimas	Data	Pastaba
1.0		2023 mėnuo lapkritis	Pirmas leidimas
1.1	L04144	2024 metais vasario mėn	Galima tik anglų kalba
1.2	L04239	2024 m rugsėjo mėn	Pridėta sertifikatų Smulkūs pakeitimai ir papildymai Pridėta juoda versija, atnaujintos LiOS funkcijos

## 2 Apie šį gaminį

### 2.1 SkyPanel X įvadas

SkyPanel X reprezentuoja naujos kartos aukščiausios klasės skydinius šviestuvus – maksimalų ryšį ir geriausią spalvų bei ryškumo nustatymą. Tai suteikia maksimalų naudojimą vartotojams ir nuomojamiems asmenims, išlaikant aukščiausios klasės ARRI parametrus kokybės, naujovių ir patikimumo požiūriu.

SkyPanel X sukurtas kaip moderniausias modulinis dizainas, galintis užtikrinti švelnų ir kietą apšvietimą. Jis optimizuotas greitam, saugiam ir neatidėliotinam veikimui.

SkyPanel X yra IP 66 reitingo įrenginys. Jis apsaugotas nuo galingų vandens čiurkšlių (100 litrų per minutę 3 m atstumu su 12,5 mm antgaliu iš visų pusių). Tai turi būti skaidrus šaltas vanduo, kad būtų išvengta korozijos ir kitų medžiagų degradacijos, ir jokių būdu nesusijęs su aukšto slėgio srove ar garų valymu, kuris atitinka kitą IP klasifikaciją.

ARRI ne tik išbandė SkyPanel X savo patalpose ir pastatuose bei lauke, bet ir nepriklausomoje Vokietijos TÜV (techninės stebėsenos asociacijos) laboratorijoje. Bandymas apima atsparumo dulkėms bandymą (IP 6x), atsparumo vandeniui bandymą (IP x6), elektros saugos patikrinimą po abiejų bandymų ir bendrą vandens pėdsakų armatūros viduje paieškos po visų bandymų apžvalgą.

### 2.2 Techniniai duomenys (vienas įrenginys)

#### Fizinis

Plotis x aukštis x gylis (be laikiklio)	738 x 339 x 154 mm
Svoris (be laikiklio ir priedų)	15 kg

#### Statyba

Spalva	mėlyna / sidabrinė juoda
Korpusas	Plastiko kompozitas ir aliuminis
Apsauginis stiklas	3 mm, IK06
Apsaugos įvertinimas	IP 66
Apsaugos klasė	I

#### Montavimas

Tvirtinimo taškai	28 mm Spigot
Patvirtintas polinkis	+/- 90°
Minimalus atstumas aplink įrenginį	0,5 m
Minimalus atstumas nuo šviesos diafragmos iki žmonių, daiktų ar paviršių	1,0 m

#### Šiluminis

Aušinimo procedūra	pasyvus ir aktyvus aušinimas
Ventiliatorių skaičius	2
Triukšmo lygis (High CRI Vari Fan)	<= 30 dB(A)
Triukšmo lygis (standartinis)	<= 20 dB(A)
Triukšmo lygis (didelė išvestis)	<= 38 dB(A)

#### Elektros

Maitinimo diapazonas	100 - 240 V ~, 50 / 60 Hz
Baterijos galios diapazonas	48 V - 52 V =
Tipiškas energijos suvartojimas	800 W
Galios koeficientas	> 0,98 (visa apkrova, 230 V / 50 Hz)
THD (įtampa)	< 0,1% (visa apkrova, 230 V / 50 Hz)

**Valdymas ir programavimas**

DMX kanalai	12–156, priklausomai nuo režimo
Nustatymas ir adresavimas	Vartotojo meniu ir nuotolinio valdymo pultas per valdymo tinklą, interneto portalą, bluetooth 5,0
DMX compliance	ESTA DMX512A LumenRadio CRMX, CRMX-2, W-DMX (visos kartos)
RDM compliance	ANSI E1.31
Art-Net	Versija 4
sACN	ANSI E1.31
HTTP	Web, mDNS Bonjour, PTP, NTP
Firmware Update	Via USB port, network and ALSM

**Jungtis**

TINKLAS I/PER	powerCON TRUE1 TOP
Baterija 48V DC	3-pin XLR connector, male
DMX IN / DMX OUT	5-pin XLR
LAN 1/2	RJ-45 jungtis (connector) (suderinama su EtherCON), IP 66
Kontrolės skydelis	PoE lizdas, LEMO, IP 69

**Šviesos šaltinis**

Tipas	Minkšta arba kieta šviesa
Šviesos tipų skaičius	4
Kalibruotas baltos šviesos diapazonas	1,500 K – 20,000 K
Spalvota šviesa	RGBACL spalvų maišymas
Spalvų perteikimo indeksas CRI	90 mažiausiai / 99 maksimalus (High CRI VariFan režimas)
TLCI	93 (įprastas, High CRI VariFan režimas)
Žalia– magenta taškas	-1/ +1

**Optinis kelias**

Tipas	Minkšta arba kieta šviesa
Atviras veidas, spindulio kampas	120°
X21 Kupolo (Dome), spindulio kampas	106°
HyPer optic, spindulio kampas	11°

**Dinaminės funkcijos**

Dimeris	electronic, 0 - 100%
Spalvų maišymas	CCT, HSI, RGBW, RGBACL, Effect, XY, Gel, Source Matching

**Vartotojo sąsaja**

Įrenginio meniu	Nuimamas ALL-WEATHER (visi orai) valdymo skydelis su ekranu ir mygtukais
USB-C port	USB 2.0 5 V / 3,0 A

*Pastaba: Techniniai duomenys gali būti keičiami be įspėjimo.*



## 2.3 Numatytoji paskirtis



### PRANEŠIMAS

Šis SkyPanel X ir jo priedai yra skirti žmonėms ir daiktams apšviesti sausoje ar drėgnoje aplinkoje. Prietaisas atitinka IP 66 apsaugos klasę. Nors jis yra apsaugotas nuo dulkių ir drėgmės patekimo, jo negalima nuolat montuoti lauke.

Visada laikykitės saugos nurodymų. Bet koks kitoks, nei aprašytas šiame operatoriaus vadove, naudojimas yra draudžiamas ir gali sugadinti įrenginį. Tai gali sukelti susijusius pavojus, tokius kaip trumpasis jungimas, gaisro pavojus, elektros smūgis ir taip toliau. Jums neleidžiama keisti įrenginio ar jo priedų

## 2.4 Identifikacija



Šis SkyPanel X serijos numeris yra etiketėje, esančioje SkyPanel X gale, po klimato membrana (taip pat vadinama slėgio mažinimo vožtuvu).

Serijos numerį sudaro paskutiniai 4 gaminio numerio L1.0048474-1234 skaitmenys (čia: 1234).

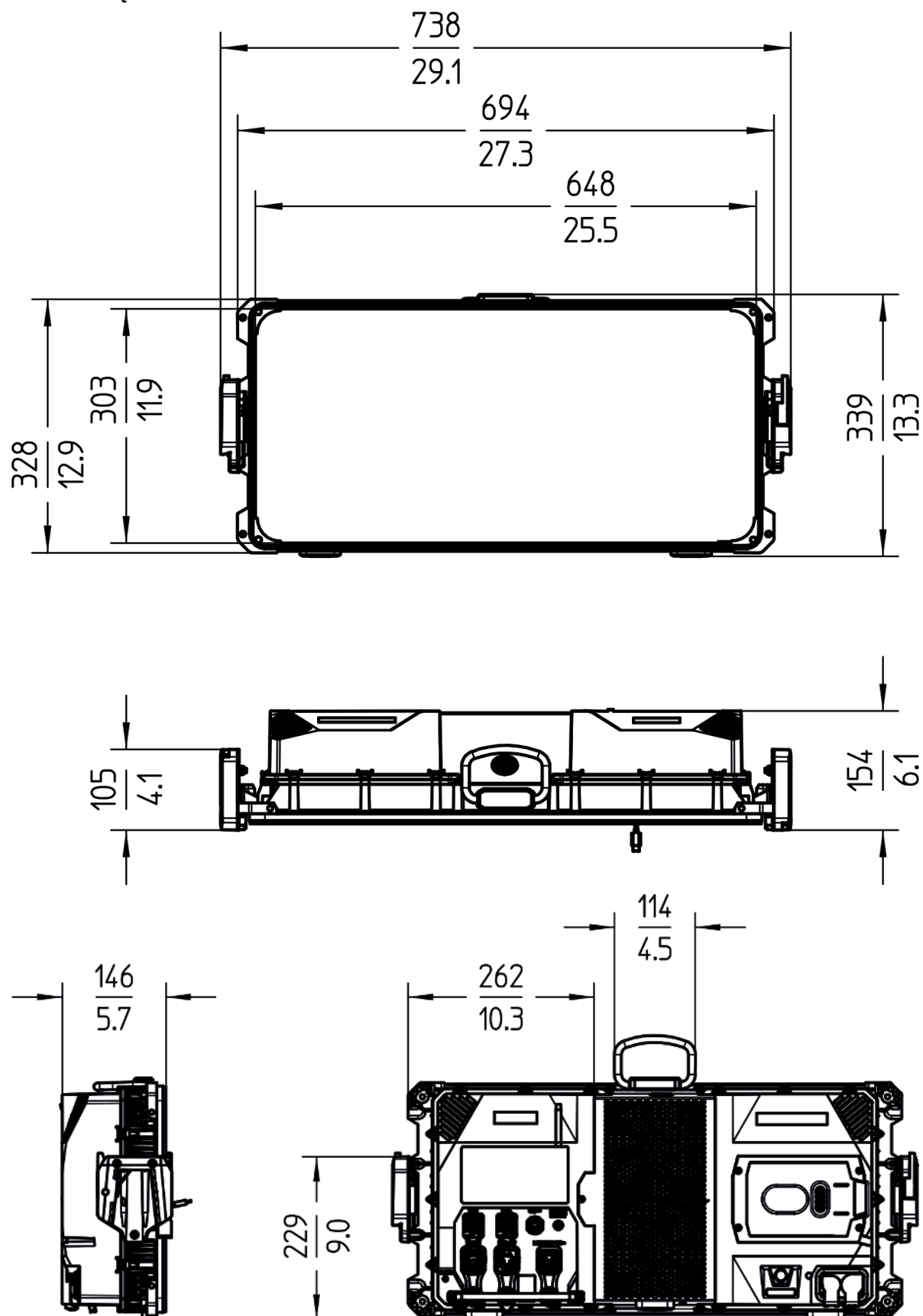
## 2.5 Aplinkos sąlygos

Šis SkyPanel X turėtų būti naudojamas ir laikomas tik tam tikromis aplinkos sąlygomis..

Prieš priimdami eksploatuoti ir naudodami patikrinkite šias sąlygas:

<b>Leidžiama darbinė temperatūra</b>	nuo –20 °C iki +40 °C
<b>Leidžiama laikymo temperatūra</b>	nuo –20 °C iki +60 °C
<b>Leidžiama drėgmė</b>	0–95 % santykinė oro drėgmė nuo -20°C iki +40°C
	Nekondensuojantis

## 2.6 Matmenų brėžiniai



Visi matmenys mm (virš linijos) ir coliais (žemiau linijos).

## 2.7 Pristatymo apimtis ir garantija Tiekimo apimtis ir garantija



### PRANEŠIMAS

Pakuotę sudaro tik tinkamos grąžinamajam perdirbimui medžiagos. Siekiant saugoti aplinką, pakuotės medžiagas reikia šalinti tam skirtose vietose. Visada laikykite, gabenkite ir šalinkite pagal vietos teisės aktus. ARRI neatsako už netinkamo laikymo, gabenimo arba šalinimo pasekmes.

Gavę gaminį patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys. Nepriimkite pažeistos arba nepilnos pakuotės.

#### Pristatymas

ARRI siūlo skirtingus SkyPanel X rinkinius skirtingoms programoms. Apsilankykite ARRI svetainėje ir patikrinkite [produktų katalogą](#), jei gavote visą pristatymą.

#### Garantija

Garantijos apimtį klauskite vietos ARRI serviso partnerį. ARRI neatsako už nepritaikyto gabenimo, netinkamo naudojimo arba naudojimo su trečiųjų šalių gaminiais pasekmes.

## 2.8 Norėdami pakeisti šviesos šaltinį



### PRANEŠIMAS

#### Norėdami pakeisti šviesos šaltinį

Šiame šviestuve esantis šviesos šaltinis yra keičiamas. Jei šviesos šaltinio eksploatavimo laikas baigėsi arba šviesos šaltinis sugenda nepasibaigus nurodytam eksploatavimo laikui, susisiekite su gamintoju arba jo techninės priežiūros atstovu arba panašiai kvalifikuotu asmeniu.

## 2.9 Sertifikatai ir saugos standartai

#### ES atitikties deklaracija



Gamintojo suteiktas pavadinimas: ARRI

Produkto pavadinimas: SkyPanel X

Gaminio aprašymas: Šviestuvai scenos apšvietimui, televizijos ir kino studijoms (lauko ir vidaus).  
LED šviestuvai profesionaliam naudojimui.

Gaminys atitinka šių Europos direktyvų reikalavimus:

- 2014 m. balandžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2014/53/ES dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su tam tikrose įtampos ribose skirtų naudoti radijo įrenginių tiekimu rinkai, suderinimo – OL L 153, 2014 m. gegužės 22 d., p. 62–106.
- 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo ir 2015 m. kovo 31 d. Komisijos deleguotoji direktyva (ES) 2015/863.

Ši Atitikties Europos Sąjungos direktyvų reikalavimams patvirtinta laikantis šių standartų:

- 3.1 a straipsnis pagal 2014/35/ES – po 2014/35/ES  
– EN 60598-1:2021/A11:2022, EN IEC 60598-2-17:2018, EN 62471:2008, EN 62493:2015;
- 3.1 b straipsnis pagal 2014/30/ES – po 2014/30/ES

- EN IEC 55015:2019 + A11:2020, EN 61547:2009, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A22021/AC2022, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.1.1, ETSI EN 301 489-17 V3.1.1;

- 3.2 straipsnis

- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (iš dalies);

- EN IEC 63000:2018;

Paženkinimo CE ženklui metai: 2023 m

Gamintojas prisiima visą atsakomybę už šios atitikties deklaracijos pateikimą.

## FCC



Šis įrenginys atitinka FCC taisyklių 15 dalį.

Darbui taikomos šios dvi sąlygos:

1. Šis prietaisas negali sukelti žalingų trukdžių ir
2. Šis įrenginys turi priimti bet kokius gaunamus trikdžius, įskaitant trikdžius, kurie gali sukelti nepageidaujamą veikimą.

Sudėtyje yra FCC ID: XRSTIMOMWAN201, O79-BT501

## Atitiktis Kanados pramonės standartams

Atitinka CAN ICES-003(A)/NMB-003(A).

## Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิค ของ กสทช

Telecommunication equipment and this device comply with the standards or technical requirements of NBTC.

## Jungtiniai arabų emyratai



## Meksika



Radio bandymo ataskaita

NYCE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

IFT CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN TIPO A

Note: La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### 3 Saugos nuorodos

Ši saugos informacija iš esmės papildo specialiąsias gaminio operatoriaus instrukcijas ir jų reikia griežtai laikytis saugumo sumetimais. Perskaitykite ir įsitikinkite, kad supratote visas saugumo ir naudojimo instrukcijas prieš naudodami sistemą. Išsaugokite visas saugos ir darbo instrukcijas, jeigu prireiktų jas peržiūrėti vėliau. Visada vadovaukitės šiame dokumente ir visuose kituose komplekte esančiuose dokumentuose pateiktomis instrukcijomis, kad išvengtumėte susižalojimo arba kitų sužalojimo bei sistemos ar kitų daiktų sugadinimo.

Surinkimo ir naudojimo darbus gali atlikti tik išmokyti darbuotojai, žinantys sistemą. Naudokite tik šiame dokumente rekomenduojama s priemonės, medžiagas ir procedūras. Kaip teisingai naudoti kitą įrangą, žr. gamintojo instrukcijas.

#### 3.1 Saugos ir įspėjimo žinučių struktūra

Šiose instrukcijose pateikiami nurodymai, įspėjamieji simboliai ir signaliniai žodžiai, skirti dėmesiui atkreipti į įvairių lygių riziką:



#### PAVOJUS

**PAVOJUS** rodo gresiantį pavojų. Jei nebus išvengta, įvyks mirtis arba sunkus sužalojimas.

Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios potencialiai pavojingos situacijos.



#### ĮSPĖJIMAS

**ĮSPĖJIMAS** rodo galimai gresiantį pavojų. Neišvengus gali būti mirtis arba rimtas sužalojimas.

Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos.



#### PERSPĖJIMAS

**PERSPĖJIMAS** rodo potencialiai gresiantį pavojų. Jei nevenssite, galite susižaloti lengvai arba nesunkiai.

Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos.



#### PRANEŠIMAS

**PRANEŠIMAS** rodo potencialiai pavojingą situaciją. Jei to nebus išvengta, gali būti sugadinta įranga ar kažkas jos aplinkoje.

Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos.

#### PATARIMAS

Nesusijęs su sauga, **PATARIMAS** suteikia papildomos informacijos, kad paaiškintų arba supaprastintų procedūrą.

### 3.2 Įspėjamieji simboliai ir gaminio etiketės



#### PERSKAITYKITE INSTRUKCIJAS

Atidžiai perskaitykite visas instrukcijas prieš montuodami, naudodami arba atlikdami techninę priežiūrą. Naujausią dokumentaciją rasite ARRI svetainėje [www.arri.com](http://www.arri.com).



#### NESKIRTAS NAUDOTI GYVENAMUOSIUOSE NAMUOSE

Nenaudoti gyvenamuosiuose rajonuose. Prietaisas skirtas tik profesionaliam naudojimui.

Prietaisą gali naudoti tik kvalifikuoti asmenys.



#### ATSARGIAI – BENDRA RIZIKA!

Bendrasis įspėjimo simbolis. Laikykitės bendrųjų ir vietos saugos reikalavimų.



#### PAVOJUS GYVYBEI! ATSARGIAI – ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS

Neatidarykite prietaiso korpuso. Kad eksploatavimas būtų saugus, korpusas visada turi būti visiškai uždarytas.



#### ATSARGIAI – TOLIŲJŲ SPIEJŲ INTENSYVUMAS! AKIŲ SUŽAIDIMO PAVOJUS!

Nežiūrėkite į prietaiso veikimo šviesos šaltinį.



#### ATSARGIAI – OPTINĖ SPINDULIUO

Prietaisas veikimo metu skleidžia optinę spinduliuotę, tokią kaip UV, matomą spinduliuotę, infraraudonąją spinduliuotę. Visada laikykitės minimalaus atstumo iki žmonių ir daiktų.

Laikykitės informacijos apie fotobiologinius pavojus ir rizikos grupę.



#### ATSARGIAI – JUDOSIOS DALYS! SUTRAUKIMO PAVOJUS!

Nespauskite pirštų ar rankų, kai perkeliate prietaisą ar jo dalis.



#### ATSARGIAI, KARŠTAS PAVIRŠIUS! PAVOJUS NUDEGINTI!

Prietaisas arba jo dalys veikimo metu įkaista. Karštas dalis lieskite tik apsauginėmis pirštinėmis.



#### ATSARGIAI – AŠTŪRŪS ELEMENTAI! PAVOJUS ĮSIPJAUTI IR ĮGELTI!

Dirbdami su elementais mūvėkite apsaugines pirštines.



#### ATSARGIAI – kliūtys! RIZIKUS SUKLUPTI IR NUKRISTI!

Įspėjimas dėl kliūčių ant grindų.



#### ELEKTRINIS ATJUNGIMAS

Prieš iš naujo uždegdami arba atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar priežiūros darbus arba kai prietaisas nenaudojamas, atjunkite elektrą.



#### PAKEISTI SUGADINTUS KOMPONENTUS

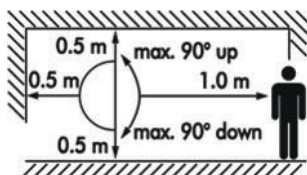
Nedelsdami pakeiskite įtrūkusius ar subraižytus apsauginius skydus, tokius kaip lęšiai, UV ekranai, difuzijos ar korpuso dalys. Nenaudokite prietaiso su sulūžusiomis dalimis.

Prietaisas turi būti naudojamas tik su jo apsauginiu gaubtu.



Nuolatinės srovės simbolis, pateikiamas ant elektronikos įrangos, kuriai reikia NS energijos arba kuri ją generuoja.

#### Privalomi saugūs atstumai



Visada laikykitės minimalių atstumų iki žmonių ir degių objektų, nurodytų tipo plokštelėje. Visada laikykitės didžiausio pasvirimo kampo.

### 3.3 Bendrosios saugos nuorodos



#### PAVOJUS

##### Aukštos įtampos! (High voltage!)

Elektros smūgio ir gaisro pavojus.

- ▶ Prieš naudodami arba montuodami įrenginį ar sistemą, perskaitykite ir supraskite visą saugos informaciją ir naudojimo instrukcijas.
- ▶ Jei nesilaikysite saugos informacijos ar bendrųjų taisyklių, galite susižaloti arba mirti sau ir kitiems arba sugadinti įrangą.
- ▶ Prietaisą naudokite išskirtinai ir tiksliai, kaip aprašyta instrukcijose.
- ▶ Prieš naudodami visada patikrinkite, ar vietinė kintamosios srovės galia atitinka įtampos ir dažnių diapazoną, išspausdintą įrenginio tipo etiketėje.
- ▶ Visada įžeminkite įtaisą elektra.
- ▶ Naudokite tik TN arba TT vienos fazės TN ir TT (maitinimo šaltinius ir maitinimo kištuką) pagal IEC 60309-1 arba panašų nacionalinį standartą.
- ▶ Naudokite tik šiam įrenginiui skirtą maitinimo ir prijungimo kabelį.
- ▶ Niekada nenaudokite kabelio transportavimui.
- ▶ Niekada nekabinkite įrenginio ant jo laidų.
- ▶ Neatidarykite įrenginio. Viduje nėra vartotojui svarbių dalių.
- ▶ Atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio, kai su juo dirbate arba kai jo nenaudojate.
- ▶ Jei matomi laidų ar korpusų pažeidimai, prietaiso naudoti negalima.
- ▶ Niekada nebandykite taisyti jokios įrenginio dalies patys. Priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik įgaliotasis ARRI aptarnavimo centras.
- ▶ Neignoruokite ir nepašalinkite jokių prietaiso saugos funkcijų.



#### ĮSPĖJIMAS

##### Prietaiso veikimas akivaizdžiai sugadinus

Elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.

- ▶ Niekada nenaudokite gaminio, jei matomai pažeisti elektros laidai arba korpusas.
- ▶ Naudokite tik instrukcijoje nurodyto tipo maitinimo šaltinį.
- ▶ Visada suimkite maitinimo kištuką, kad ištrauktumėte maitinimo laidą.
- ▶ Netieskite kabelių per aštrias briaunas (pvz., lakštinį metalą, profilius ar kitokius pjaunančius kraštus). Pažeisti kabeliai gali sukelti elektros smūgį, trumpąjį jungimą arba gaisrą.
- ▶ Nenuimkite arba neišaktyvinkite gaminio saugos priemonių (įskaitant įspėjamuosius lipdukus arba spalviniu kodu pažymtus varžtus).
- ▶ Nebandykite taisyti gaminio. Remontą gali atlikti tik kvalifikuoti ARRI serviso partneriai.



## ĮSPĖJIMAS

### Drėgmė ir kondensatas

Elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.

- ▶ Niekada nelaikykite įrenginio ilgą laiką nuo lietaus ar drėgmės stacionariame instaliacijoje.
- ▶ Nemerkite prietaiso į jokių skystį.
- ▶ Nenaudokite prietaiso 2 valandas, kai jis buvo veikiamas didelių temperatūrų skirtumų, nes susikondensavusi drėgmė gali sugadinti prietaisą įjungus.
- ▶ Nelenkite maitinimo laido tiesiai už jungties. Vanduo gali prasiskverbti ir sukelti trumpąjį jungimą bei sugadinti jungtį (connectors).



## ĮSPĖJIMAS

### Perkaitimas

Odos nudegimo ir gaisro pavojus.

- ▶ Nenaudokite įrenginio, jei aplinkos temperatūra viršija +40° C.
- ▶ Intensyviai naudojant, paviršius gali įkaisti. Prieš pradėdami dirbti, leiskite prietaisui visiškai atvėsti.
- ▶ Niekada neuždenkite ventiliacijos angų veikimo metu. Mažiausias tarpas aplink ventiliacines angas turi būti 0,5 m.
- ▶ Niekada nukreipkite į įrenginį intensyvaus šviesos spindulio iš šviesos šaltinio.
- ▶ Nestatykite prietaiso ant šilumos šaltinių arba šalia šilumos šaltinių. Didelis karštis gali sugadinti įrenginį arba automatiškai išsijungti veikimo metu.



## ĮSPĖJIMAS

### Intensyvi šviesa

Susižalojimo ir gaisro pavojus.

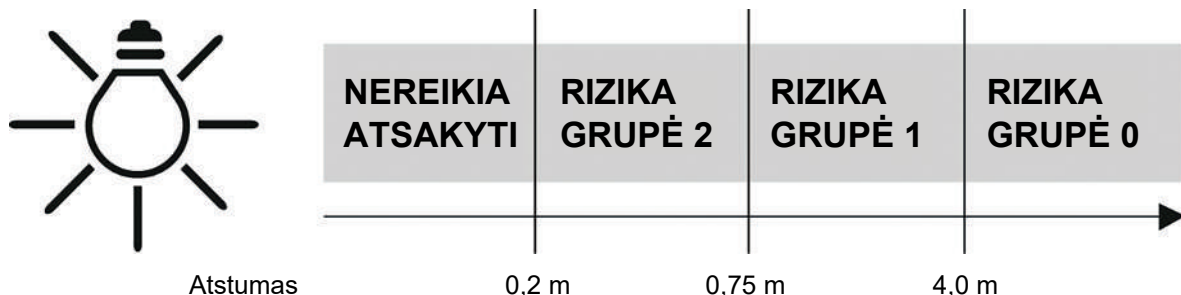
- ▶ Nežiūrėkite į veikiantį šviesos šaltinį.
- ▶ Nežiūrėkite į šviesos išėjimo angą. Negrįžtamo akių sužalojimo pavojus. Dėvėkite apsauginius akinius. Išlaikykite minimalų atstumą iki apšviestų paviršių ir objektų ar žmonių 1,0 m.
- ▶ Prietaiso negalima naudoti be sumontuoto difuzoriaus ar stiprintuvo.

### Fotobiologinė sauga

1 rizikos grupės\* gaminytys pagal EN 62471 ir IEC/TR 62778.

SkyPanel X įrenginys klasifikuojamas į šias rizikos grupes pagal EN 62471 ir IEC/TR 62778 toliau nurodytais atstumais.

Jokio fotobiologinio pavojaus, ribojant įprastą elgesį.



\*Čia nurodyta rizikos grupė taikoma minimaliam nurodytam atstumui. Daugiau informacijos apie optinės spinduliuotės keliamus pavojus yra ir, jei reikia, jos galite paprašyti savo pardavėjo.





## ĮSPĖJIMAS

### Sunkus svoris

Sužalojimo ir žalos pavojus.

- ▶ Visada atkreipkite dėmesį į laikiklio apkrovą. Keliamoji galia nurodyta ant laikiklio.
- ▶ Laikymo kronšteinas (yoke) turi būti montuojamas pakabinamas arba stovimas vertikaliai. Dėl šoninės apkrovos gali deformuotis arba sulūžti atraminis kaištis (spigot), tvirtinimo varžtas ir laikiklis (yoke).
- ▶ Įrenginiai ir priedai turi būti apsaugoti nuo kritimo, kai jie montuojami virš grindų lygio. Visada laikykitės bendrų ir vietinių saugos taisyklių.
- ▶ Stovėdami ant grindų pritvirtinkite įrenginį, kad jis neapvirstų. Visada laikykitės bendrų ir vietinių saugos taisyklių.
- ▶ Prieš transportuodami įrenginį atjunkite visus laidus.



## ĮSPĖJIMAS

### Sistemos dalių nukritimas

Sužalojimo ir žalos pavojus.

Nestatykite ir nemontuokite įrenginio netinkamai. Gaminys gali nukristi ir rimtai susižaloti bei sugadinti gaminį ar turtą.

- ▶ Montuoti ir eksploatuoti gali tik įgalioti asmenys, išmanantys gaminį. Laikykitės nelaimingų atsitikimų prevencijos teisės aktų.
- ▶ Niekada nedėkite gaminio ant nestabilaus vežimėlio ar rankinio sunkvežimio, stovo, trikojo, laikiklio, stalo ar kito nestabilaus atraminio įtaiso.
- ▶ Visada dėkite gaminį ant tam skirtų pagalbinių įrenginių.
- ▶ Įtvirtinkite gaminį ir reikmenis, kad nenukristų ir nenuvirstų. Laikykitės bendrųjų ir vietos saugos reikalavimų.



## ĮSPĖJIMAS

### Dėl vėjo apkrovos krintančios sistemos dalys

Sužalojimo ir žalos pavojus.

- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar darbo aplinkoje galima tikėtis atitinkamų natūralių ar dirbtinių vėjo apkrovų.
- ▶ Visada apsaugokite apšvietimo sistemą ir jos priedus, kad nenukristų, kai jie sumontuoti virš galvos.
- ▶ Apšvietimo sistemos stovus (stands) ir trikojus visada apsaugokite smėlio maišais, kad jie neapvirstų.
- ▶ Niekada netęskite darbų, kai vėjo apkrova yra per stipri.
- ▶ Jei įmanoma, laikykitės bendrųjų ir vietinių saugos taisyklių dėl vėjo apkrovos.



## ĮSPĖJIMAS

### Jungiamasis kabelis ant grindų

Sužalojimo pavojus užkliuvus arba užkritus ant prijungtų kabelių, paslydimo pavojus.

- ▶ Visada tinkamai pritvirtinkite prie gaminio ir priedų prijungtus laidus.
- ▶ Visada įrenkite laidus taip, kad jie negalėtų užkliūti.
- ▶ Jeigu reikia, naudokite kabelių kanalą arba priklijuokite laidus lipnia juosta.
- ▶ Visada atjunkite laidus nuo gaminio ir priedų prieš juos perkeldami.



## PERSPĖJIMAS

### Išorinės jėgos sukelta deformacija

Gaminio sugadinimo rizika SkyPanel X.

- ▶ Prietaisui nešioti nenaudokite greito montavimo adapterių.
- ▶ Nenaudokite šoninės jėgos greito montavimo adapteriams.
- ▶ Nelaikykite įrenginio ant greito montavimo adapterių.



## PERSPĖJIMAS

### Išdaužtas dengiamasis stiklas

Pirštų pjovimo pavojus.

- ▶ Nedaužykite dangtelio stiklo.
- ▶ Jei sudaužytas dangčio stiklas naudokite apsaugines priemones.



## PERSPĖJIMAS

### Netyčinis arba netikėtas judėjimas

Pavojus sutraiškyti kūno dalis. Siauri tarpai ir didelis svoris.

- ▶ Pirštų arba rankos suspaudimas tarp laikiklio (yoke) ir korpuso. Visada mūvėkite apsaugines pirštines ir laikykite pirštus toliau nuo tarpo tarp laikiklio (yoke) ir korpuso.
- ▶ Montuodami priedus visada mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Niekada nedėkite prietaiso ant rankos ar kojos. Pavojus sutraiškyti pirštus, ranką ar koją.



## PRANEŠIMAS

### Dalys atsipalaiduoja dėl išorinės vibracijos

Gaminio sugadinimo rizika SkyPanel X.

- ▶ Nenaudokite vietose, kur gaminys yra veikiamas vibracijos.
- ▶ Nelaikykite gaminio vietose, kur gaminys yra veikiamas vibracijos.



## PRANEŠIMAS

### **Neleistinų priedų ir atsarginių dalių naudojimas**

Gaminio sugadinimo rizika SkyPanel X

- ▶ Nenaudokite jokių priedų ir atsarginių dalių, kurių nerekomenduoja ARRI. Jie gali sugadinti visus prijungtus gaminius ir panaikinti garantiją.

## 4 Produkto peržiūra

SkyPanel X šviesos šaltinis yra už sandaraus apsauginio stiklo. Prietaisas turi priedų laikiklius visuose keturiuose priekiniuose kampuose.

Kairėje ir dešinėje įrenginio pusėse yra du laikantys laikikliai su greito atjungimo svirtimis.

Didelė šilumos kriauklė yra tarp šviesos šaltinio korpuso ir integruoto maitinimo bloko, ventiliatoriaus ir galios elektronikos korpuso.

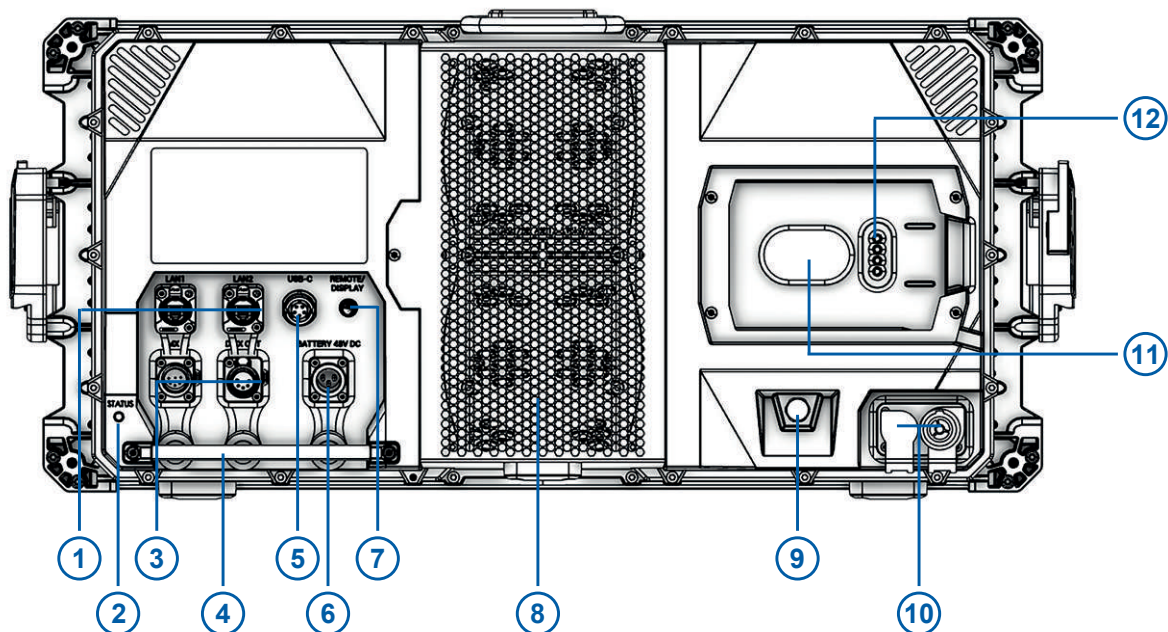
Įrenginys yra atsparus vandeniui pagal IP 66. Klimato membrana yra gale, kad išlygintų slėgį, kai prietaisas įkaista ir atvėsta. Ventiliatoriai tarp elektronikos korpusų atitinka IP 66 apsaugos klasę. Perforuota skarda apsaugo ventiliatorius nuo pažeidimų.

Įrenginio gale yra valdymo skydelio įduba ir jungčių skydelis.

Valdymo skydelis automatiškai prisijungia prie SkyPanel X, kai įkišamas į nišą. Jis laikomas vietoje magnetiniu būdu.

Visos jungtys yra su apsauginiais guminiiais dangteliais arba atitinka apsaugos klasę IP 66 (LEMO jungtis). Apsauginius dangtelius reikia uždėti, jei nenaudojama IP 66 apsaugos klasės jungtis.

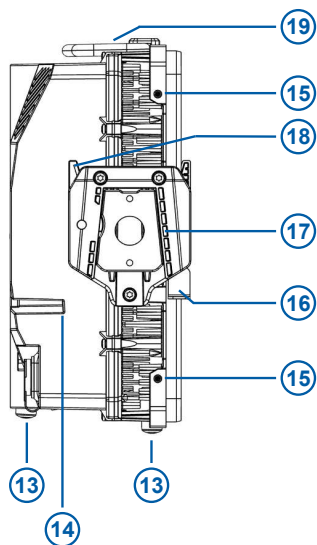
### Vaizdas iš nugaros



Iliustracija 1: Vaizdas iš nugaros

1	LAN 1/2 (su guminiiais dangteliais)	7	Nuotolinio valdymo / ekrano jungtis
2	Būsenos šviesos diodas (Status LED)	8	Oro ventiliatoriaus dangtelis
3	DMX įėjimas / perdėm / išėjimas (su guminiiais dangteliais)	9	Klimato membrana
4	Fokusavimo rankena (netinka montuoti / ne saugos laidams)	10	Maitinimo įėjimas / perdėm (su guminiiais dangteliais)
5	USB-C jungtis (su apsauginiu dangteliu)	11	Valdymo skydelis laikantis magnetą
6	Baterija įdėta (su guminiu dangteliu)	12	Valdymo skydelio jungties kaiščiai (connector pins)

## Vaizdas iš kairės



- 13 Guminė pėda (3x)
- 14 Valdymo skydelio įdubos nutekėjimas
- 15 Priedų laikiklis (4x)
- 16 Laikiklis priedams (kairėje ir dešinėje)
- 17 Atraminis laikiklis (yoke) (kairėje ir dešinėje)
- 18 Greito atleidimo svirtis
- 19 Vieno įrenginio rankena ir saugos lyno tvirtinimas

Iliustracija 2: Vaizdas iš kairės (žiūrint iš priekio)

## 4.1 Priedų išdėstymas

### Valdymo skydelis ALL-WEATHER (bet kokiam orui)



- 1 Jungtys prie SkyPanel X
- 2 4 pin Lemo connector
- 3 Neodiminis magnetas
- 4 Vitračių siūlas D žiedui
- 5 Ekrano ryškumo jutiklis

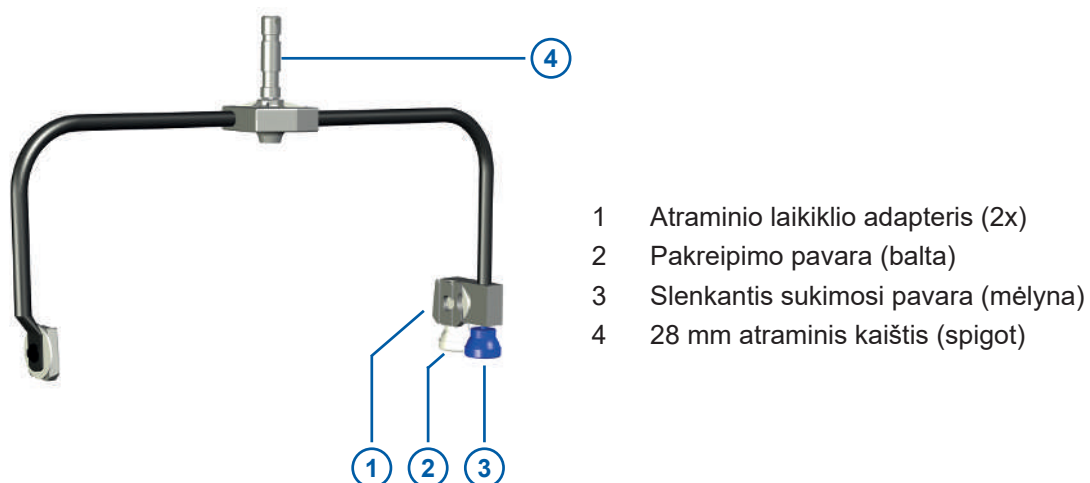
Iliustracija 3: Valdymo skydelis ALL-WEATHER (bet kokiam orui) Išdėstymas

### Rankinis laikiklis (manual yoke)



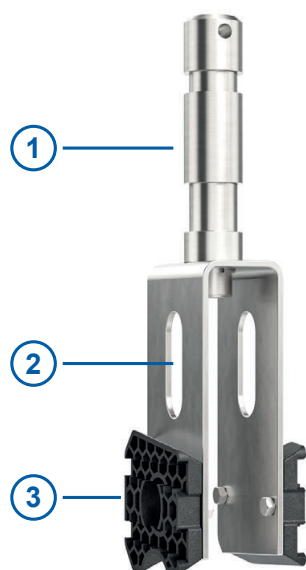
Iliustracija 4: Rankinis laikiklis (manual yoke)

### PO atraminis laikiklis (yoke) (PO = valdomas stulpu)



Iliustracija 5: PO atraminis laikiklis (yoke) (PO = valdomas stulpu)

## Twin Quick Lock



- 1 28 mm atraminis kaištis (spigot) arba pusiau mova
- 2 Saugos lyno tvirtinimas (2x)
- 3 Atraminio laikiklio adapteris (2x)

*Illustracija 6:* Twin Quick Lock (parodyta su 28 mm atraminis kaiščiu)

## Modulinis laikiklis (yoke)



- 1 Rankena (2x)
- 2 Pasvirimo stabdys su kampo indikatoriumi (2x)
- 3 „Quick-Lock“ tvirtinimo kronšteina (X22: 2 pairs, X23: 3 pairs)
- 4 Varžtas, kaištis ir atraminis segtukas / adata (2x)
- 5 Inkaro vieta saugos virvei
- 6 28 mm atraminis kaištis (the Spigot)

*Illustracija 7:* X23 modulinis rėmas (X Modular Frame) (rodomas be grandinėlių kabelių)

X Modular atraminis laikiklis yra sidabrinis aliuminio laikiklis, skirtas veikti kartu su X22 Modular Frames (moduliniais rėmeliais) arba X23 Modular Frames (moduliniais rėmeliais). Jame yra 28 mm atraminis kaištis (spigot) ir jį galima išardyti saugojimui. Visas rėmų prijungimo prie laikančiojo laikiklio arba SkyPanel X montavimo prie šios tvirtinimo sistemos procesas yra visiškai be įrankių. „X Modular“ laikiklis ir rėmeliai, skirti X22 ir X23, apima visus grandinės maitinimo ir duomenų kabelius.

X23 (X22) Modular Frame (modulinį rėmą) sudaro trys (du) „Quick-Lock“ tvirtinimo kronšteinai, pakreipimo užrakto rankenų rinkinys ir sunki rankena, skirta nešti. Modular Frame (Modulinį rėmą) galima montuoti ant X Modular atraminio kronšteino, kad būtų sukurtas balnelis, arba galite montuoti Modular Frame (modulinį rėmą) tiesiai per standartinius 28 mm kaiščius su C formos spaustukais arba vamzdžių spaustukais, kad būtų galima montuoti žemo profilio. X23 (X22) Modular Frame (modulinis rėmas) leidžia montuoti tris (dvi) X21 lempas galvutes, o atstumas tarp jų yra optimizuotas, kad būtų sukurta X23 (X22) natūrali šviesa su trimis (dviem) HyPer optikomis, natūrali minkšta šviesa su trimis (du) X21 kupolai arba abiejų derinys. Šiuose modulinuose rėmuose taip pat gali tilpti trys (dvi) lempas galvutės su S60 adapteriais, įrankiu suregulavus atstumą tarp kiekvieno „Quick-Lock“ laikiklio.

## 4.2 Optiniai priedai

### Optinių priedų tvirtinimas ir nuėmimas



#### ĮSPĖJIMAS

##### Pirštų suspaudimo pavojus

Dėvėkite tinkamas apsaugines pirštines, kai tvirtinate arba nuimate optinį priedą.

SkyPanel X optiniai priedai tiesiog uždedami ant priekinės pusės, vadovaujami aliuminio priekinio rėmo ir laikomi dviem laikančiais spaustukais.

Du laikantys spaustukai yra po fiksavimo laikikliais kairėje ir dešinėje įrenginio pusėse.

*Norėdami pritvirtinti optinį priedą:*

Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) yra užblokuotas, kad būtų išvengta netyčinio įrenginio judėjimo. Prietaisas yra izoliuotas nuo maitinimo šaltinio.

- 1) Perkelkite du laikančius spaustukus kairėje ir dešinėje pusėje žemyn.
- 2) Padėkite optinį priedą ant priekinio aliuminio rėmo.
- 3) Pakelkite du laikančius spaustukus kairėje ir dešinėje pusėje aukštyn.
- 4) Patikrinkite, ar tinkamai pritvirtintas optinis priedas.
- 5) Pritvirtinkite optinį priedą apsauginiu lynu. Apsauginį lyną praveskite per priedo saugos lyno tvirtinimą ir viršutinę įrenginio rankeną.

⇒ Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio.

*Norėdami atjungti optinį priedą:*

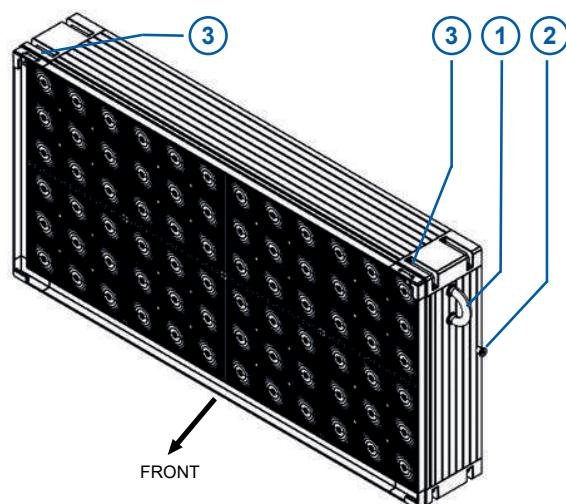
Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) yra užblokuotas, kad būtų išvengta netyčinio įrenginio judėjimo. Prietaisas yra izoliuotas nuo maitinimo šaltinio.

- 1) Nuimkite saugos lyną.
- 2) Perkelkite du laikančius spaustukus kairėje ir dešinėje pusėje žemyn.
- 3) Atjunkite optinį priedą nuo priekinio aliuminio rėmo.
- 4) Pakelkite du laikančius spaustukus kairėje ir dešinėje pusėje aukštyn.

⇒ Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio.



## HyPer Optic



- 1 Saugos lyno tvirtinimas (2x)
- 2 Fiksavimo kaištis (2x)
- 3 Viršutiniai skląsčiai

*Ilustracija 8: HyPer Optic*

## Spindulio formavimo (beam shaping) priedų naudojimas su HyPer Optic

Galite pritvirtinti Beam Enhancer (spindulio stiprinimo) įrenginį arba SkyPanel S60-C difuziją arba stiprintuvo skydelį priešais HyPer Optic:

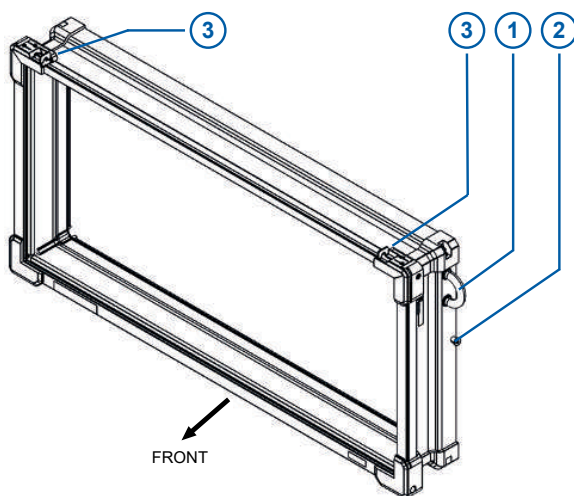
Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) yra užblokuotas, kad būtų išvengta netyčinio įrenginio judėjimo. Prietaisas yra izoliuotas nuo maitinimo šaltinio. HyPer Optic tinkamai pritvirtintas prie įrenginio.

- 1) *Žiūrėkite iliustraciją:* Atrakinkite abu viršutinius skląsčius (3), pastumdami abi svirtis iki galo į išorę.
- 2) Padėkite priedą už skląsčių, esančių optikos HyPer Optic apačioje. Pakreipkite priedo viršų link Hyper Optic.
- 3) Užfiksukite abu viršutinius skląsčius (3), pastumdami abi svirtis iki galo į vidų.
- 4) Patikrinkite, ar priedas tinkamai tinka.

⇒ Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio.

Norėdami nuimti priedą, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka.

## S60 Adapteris



- 1 Saugos lyno tvirtinimas (2x)
- 2 Fiksavimo kaištis (2x)
- 3 Viršutiniai skląsčiai

*Ilustracija 9: S60 Adapteris*

### Priedų naudojimas spindulio formavimui naudojant S60 adapterį

Galite pritvirtinti diafragmos priedus, pavyzdžiui, ilgą nosį, medaus korius ar kiaušinių dėžes (snoots, honeycombs, egg crates), naudodami kreipiamuosius bėgelius, esančius priekinėje S60 adapterio pusėje:

Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) yra užblokuotas, kad būtų išvengta netyčinio įrenginio judėjimo. Prietaisas yra izoliuotas nuo maitinimo šaltinio. S60 Adapteris tinkamai pritvirtintas prie įrenginio.

- 1) *Žiūrėkite iliustraciją 9:* Atrakinkite abu viršutinius sklėsčius (3), pastumdami abi svirtis iki galo į vidų ir atidarykite dangčio diafragmą.
- 2) Iš viršaus iki galo įkiškite priedą į kreipiamuosius bėgelius.
- 3) Uždarykite dangčio diafragmą.
- 4) Užfiksuokite abu viršutinius sklėsčius (3), visiškai pastumdami abi svirtis į išorę.

⇒ Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio.

Norėdami nuimti priedą, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka.

### Barndoor naudojimas (sulankstoma sparno diafragma, pagaminta iš lakštinio metalo)

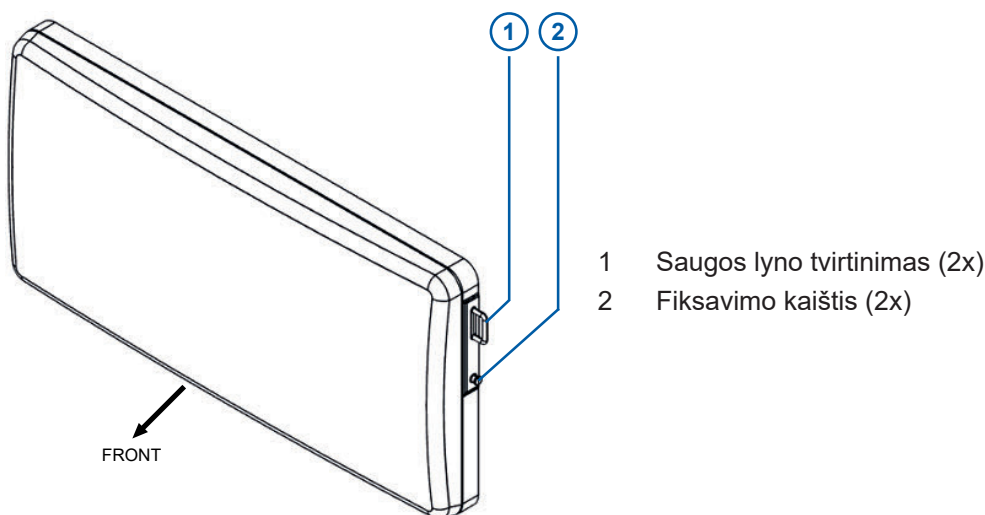
Barndoor montuojamas naudojant išorinius kreipiamuosius bėgelius (Žiūrėkite 9 paveikslą). Norėdami pritvirtinti Barndoor-ą (sparno diafragmą) ant S60 adapterio:

Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas) yra užblokuotas, kad būtų išvengta netyčinio įrenginio judėjimo. Prietaisas yra izoliuotas nuo maitinimo šaltinio. S60 Adapteris tinkamai pritvirtintas prie įrenginio.

- 1) Uždarykite dangčio diafragmą. Užfiksuokite abu viršutinius sklėsčius (3), visiškai pastumdami abi svirtis į išorę.
- 2) Visiškai įkiškite Barndoor-ą į išorinius kreipiamuosius bėgelius, kol užsifiksuos abu apsauginiai sklėsčiai.
- 3) Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio.

Norėdami nuimti Barndoor-ą, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka.

### X21 Dome



Iliustracija 10: X21 Dome

## 5 Montavimas ir sandara



### ĮSPĖJIMAS

#### Pavojus nukristi

Visada pritvirtinkite patvirtintą apsauginę virvę, kad apsaugotumėte įrenginį ir priedus nuo spaustuko ar laikiklio gedimo, kai įrenginys sumontuotas virš žemės.

Apsauginis lynas turi būti patvirtintas, kad atlaikytų bent 10 kartų didesnį gaminio svorį, įskaitant visus prie gaminio pritvirtintus priedus. Apsauginis lynas turi atitikti EN 60598-2-17 17.6.6 skirsnį. Jį turi patvirtinti oficiali institucija, tokia kaip TÜV Vokietijoje.

Atraminė konstrukcija turi būti patvirtinta pagal visų ant jos sumontuotų prietaisų, priedų ir kabelių svorį.

Apsauginį lyną praveskite per saugos lyno tvirtinimą ir konstrukciją, prie kurios pritvirtintas įrenginys. Saugos lyną laikykite kuo trumpesnį, bet tol, kol reikia.

Užblokuokite prieigą po darbo zona ir dirbkite nuo stabilios platformos, kai montuojate, aptarnaujate arba perkeliate įrenginį ar priedus.

### 5.1 Atraminio laikiklio tvirtinimas ir nuėmimas



### ĮSPĖJIMAS

#### Pirštų suspaudimo pavojus

Tvirtindami arba nuimdami laikantįjį laikiklį, mūvėkite tinkamas apsaugines pirštines.

Laikiklis turi greito atjungimo sistemą, leidžiančią pritvirtinti arba nuimti laikiklį be įrankio.

*Norėdami pritvirtinti atraminį laikiklį (yoke):*

- 1) Padėkite įrenginį ant lygaus ir stabilaus paviršiaus.
  - 2) Sulygiuokite laikančiojo laikiklio adapterius. Trumpoji pusė turi būti nukreipta į viršų.
  - 3) Pastatykite atraminio laikiklio adapterius po dviem prietaiso laikikliais.
  - 4) Įstumkite abu laikiklio adapterius į įrenginio laikiklius, kol užsifiksuos abu fiksatoriai.
- ⇒ Paspaudus svirtelės išsiskleidžia ir vėl susilenkia, tada atgal. Tvirtinimo kronšteinas yra tinkamai užfiksuotas, kai abi svirtys yra visiškai įtrauktos ir nesimato raudonos žymės.

*Norėdami nuimti atraminį laikiklį (yoke):*

- 1) Atsukite vieną svirtį ir šiek tiek paspauskite fiksavimo laikiklį žemyn, kol laikiklio adapteris išslys iš laikiklio.
- 2) Pakartokite procedūrą kitai pusei ir atjunkite laikiklį nuo įrenginio.

### 5.2 Twin Quick Lock (Dvigubas greito užrakto) tvirtinimas ir atjungimas



### ĮSPĖJIMAS

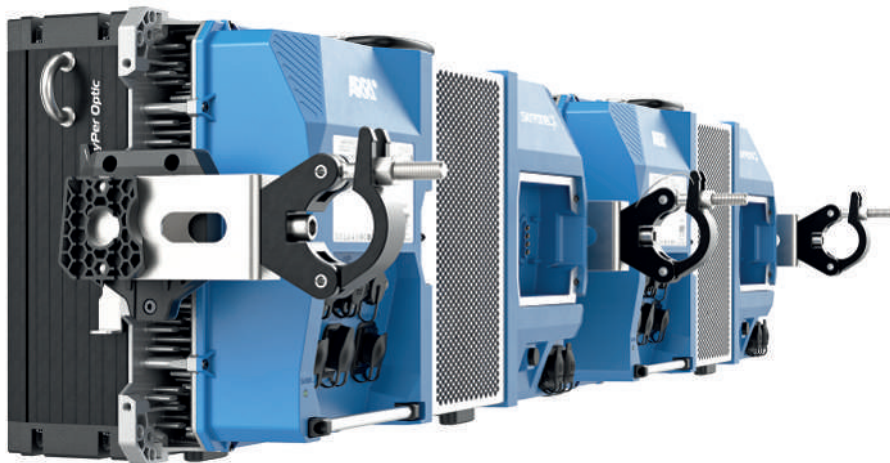
#### Pirštų suspaudimo pavojus

Dėvėkite tinkamas apsaugines pirštines, kai tvirtinate arba atjungiate Twin Quick Lock (Dvigubas greito užrakto).

Twin Quick Lock naudojamas norint sujungti vieną ar daugiau SkyPanel X įrenginių iš eilės. Twin Quick Lock turi greito atleidimo sistemą, leidžiančią jį pritvirtinti arba nuimti be įrankio.

Naudodami Twin Quick Lock laikykitės šių nurodymų:

Kiekvienas įrenginys turi būti sumontuotas su dviem Twin Quick Locks: Jungiant 2 įrenginius reikia naudoti 3 Twin Quick Locks, jungiant 3 įrenginius – 4 Twin Quick Locks ir panašiai.



*Iliustracija 11: Twin Quick Lock (Dvigubas greitas užraktas) su pusės movos jungtimi (half coupler)*

Kiekvienas prietaisas turi būti apsaugotas nuo kritimo tinkamu apsauginiu lynu.

Naudojant Twin Quick Lock su 28 mm atraminiu kaiščiu (spigot), prietaisai turi būti montuojami pakabinti arba stovėti vertikaliai. Šoninė apkrova gali deformuotis arba sulūžti atraminis kaištis, jo tvirtinimo varžtas ir Twin Quick Lock.

*Norėdami pritvirtinti 28 mm atraminį kaištį arba pusę movos (half coupler):*

Jums reikia sukimo momento veržliarakčio, M12 varžto (mažiausiai 8,8 klasės) ir savaime užsifiksuojančios varžtinės veržlės.

- 1) Atlaisvinkite ir nuimkite laikančiojo kaiščio arba pusės movos varžtą.
- 2) Sumontuokite atraminį kaištį arba pusę movą naudodami M12 varžtą ir savaime užsifiksuojančią veržlę. Pritvirtinkite veržlę 50 Nm sukimo momento veržliarakčiu.

*Norėdami pritvirtinti Twin Quick Lock:*

- 1) Padėkite vieną ar daugiau įrenginių ant lygaus ir stabilaus paviršiaus.
  - 2) Išlygiuokite įrenginius iš eilės.
  - 3) Įstumkite abu laikiklio adapterius į įrenginio arba dviejų gretimų įrenginių laikiklius, kol užsifiksuos abu sklėsčiai.
- ⇒ Paspaudus svirtelės išsiskleidžia ir vėl susilenkia, tada atgal. Twin Quick Lock yra tinkamai užrakintas, kai abi svirtys yra visiškai įtrauktos ir nesimato raudonos žymės.

*Norėdami atjungti Twin Quick Lock:*

- 1) Atsukite vieną svirtį ir šiek tiek paspauskite Twin Quick Lock žemyn, kol laikiklio adapteris išslis iš laikiklio.
- 2) Pakartokite procedūrą kitai pusei.

### 5.3 Norėdami surinkti X modulinį rėmą



#### ĮSPĖJIMAS

##### Pavojus nukristi

Visada pritvirtinkite patvirtintą saugos lyną, kad apsaugotumėte X Modular atraminį laikiklį nuo spaustuko ar laikiklio gedimo, kai jis sumontuotas virš grindų.

Apsauginis lynas turi būti patvirtintas mažiausiai 10 kartų didesniai nei agregato svoris. Apsauginis lynas turi atitikti EN 60598-2-17 17.6.6 skirsnį. Jį turi patvirtinti oficiali institucija, tokia kaip TÜV Vokietijoje.

Atraminė konstrukcija turi būti patvirtinta pagal visų ant jos sumontuotų prietaisų, priedų ir kabelių svorį.

Apvyniokite apsauginį lyną aplink laikiklį ir konstrukciją, prie kurios montuojamas agregatas.

Saugos lyną laikykite kuo trumpesnį, bet tol, kol reikia.

Užblokuokite prieigą po darbo zona ir dirbkite nuo stabilios platformos, kai montuojate, aptarnaujate arba perkeliate įrenginį ar priedus.



#### PERSPĖJIMAS

##### Žala dėl netinkamo transportavimo

Transportavimo ar sandėliavimo metu X22 / X23 bloko nepatirkite dinaminių apkrovų.

- ▶ Niekada negabenkite ir nelaikykite X22 / X23 bloko pakabinto, jei transportavimo ar sandėliavimo metu veikia dinaminė apkrova, pavyzdžiui, transportuojant sunkvežimiu.
- ▶ Niekada nenaudokite X22 / X23 bloko viršutinio įtaiso rankenos transportavimui.
- ▶ X22 / X23 blokas turi būti transportuojamas gulint.

Modular Frame (Modulinį rėmą) galima montuoti ant X Modular atraminio kronšteino, kad būtų sukurtas balnelis, arba galite montuoti Modular Frame (modulinį rėmą) tiesiai per standartinius 28 mm kaiščius su C formos spaustukais arba vamzdžių spaustukais, kad būtų galima montuoti žemo profilio.

X Modular Frame yra suderinamas su Global Truss F34 skersiniais kaiščiais ir vielokaiščiais (cotter pins).

*Norėdami prijungti X Modular Frame prie laikančiojo laikiklio:*

Padėkite X Modular Frame ant lygaus ir stabilaus paviršiaus. Viršutinė rėmo pusė yra ta pusė, kurioje yra kaiščių grežiniai.

- 1) Įstumkite atraminį laikiklį į rėmą.
- 2) Pritvirtinkite atraminį laikiklį dviem kaiščiais. Pritvirtinkite abu kaiščius smeigtukais (R-clip shaped cotter pins).

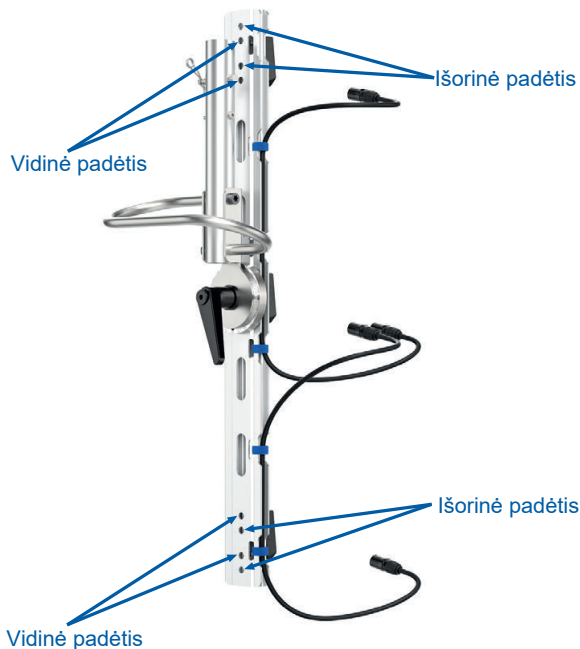
⇒ Blokas dabar paruoštas montuoti du ar tris SkyPanel X įrenginius.

*Norėdami pritvirtinti įrenginius prie X Modular Frame:*

- 1) Įstumkite apatinį įrenginį į X Modular laikiklio apatinius greitojo fiksavimo laikiklius Quick Lock Mounts.
- 2) Pritvirtinkite prietaisą, pervesdami apsauginį lyną per rankeną ir apatinę saugos lino rankovių įvorę, esančią X Modular laikiklio laikiklyje.
- 3) Saugos lyną laikykite kuo trumpesnį, bet tol, kol reikia.
- 4) Sumontuokite vidurinį įrenginį taip pat, kaip ir apatinį.
- 5) Sumontuokite viršutinį įrenginį taip pat, kaip apatinį ir vidurinį.
- 6) Patikrinkite, ar visi greito užrakto laikikliai Quick Lock Mounts yra užrakinti.

⇒ Blokas dabar paruoštas naudoti.

## 5.4 Greito užrakto laikiklių Quick Lock Mounts apžvalga



Iliustracija 12: Quick Lock Mounts (Greito užrakto laikiklių) reguliavimas

Kai naudojate S60 adapterį su įrenginiais, pritvirtintais prie X22 arba X23 modulinio rėmo (X Modular Frame), turite sureguliuoti viršutinį ir apatinį Quick Lock Mounts (greito užrakimo laikiklius). S60 adapteris yra didesnis nei HyPer Optic arba X21 Dome ir jam reikia didesnio atstumo tarp įrenginių. X Modular Frame pristatomas su greito užrakto laikikliais Quick Lock Mounts, sumontuotais vidinėje padėtyje.

Atkreipkite dėmesį į viršutinio ir apatinio įrenginio Quick Lock Mounts (greito užrakto laikiklių) padėtį. Norint naudoti S60 adapterį, Quick Lock Mounts (greito užrakto laikikliai) turi būti sumontuoti išorinėje padėtyje (pažymėta). Norėdami sureguliuoti Quick Lock Mounts (greito užrakto laikiklius):

Padėkite X Modular Frame ant lygaus ir stabilaus paviršiaus. Viršutinė rėmo pusė yra ta pusė, kurioje yra kaiščių gręžiniai.

- 1) Nuimkite viršutinio ir apatinio įrenginio Quick Lock Mounts (greito užrakto tvirtinimo) varžtus naudodami T25 Torx atsuktuvą. Pasirūpinkite veržlėmis, nes jos nėra pritvirtintos.
- 2) Perkelkite Quick Lock Mounts (greito užrakimo laikiklius) į išorinę padėtį.
- 3) Pritvirtinkite Quick Lock Mounts (greito užrakto laikiklius) T25 varžtais. Nepriveržkite varžtų per daug.
- 4) Prieš pritvirtindami įrenginius prie X modulinio rėmo (X Modular Frame), patikrinkite, ar visi keturi Quick Lock Mounts (greito užrakto laikikliai) yra pritvirtinti išorinėje padėtyje.

⇒ Agregatas dabar paruoštas naudoti.

## 5.5 Maitinimo šaltinis



### ĮSPĖJIMAS

#### Intensyvi šviesa

Akių sužalojimo pavojus. Nesilaikant saugaus atstumo, didelio intensyvumo prietaiso šviesos spindulys gali sudirginti akis arba sužaloti akis.

- ▶ Visada naudokite akių apsaugą.
- ▶ Užtikrinkite, kad žmonės nežiūrėtų į šviesos išėjimo angą be akių apsaugos, kai prietaisas yra prijungtas prie kintamosios srovės maitinimo arba akumulatoriaus. Prietaisas gali staiga užsidegti.



### PRANEŠIMAS

Visada prijunkite įrenginį tiesiai prie kintamosios srovės arba akumulatoriaus maitinimo. Nejunkite jo prie reguliatoriaus sistemos (dimmer system). Taip sugadinsite įrenginį.



### 5.5.1 Kintamosios srovės galia

SkyPanel X turi automatinio jutimo perjungimo režimo maitinimo šaltinį, kuris automatiškai prisitaiko prie 100 V - 240 V~, 50 / 60 Hz (nomin.).

Prieš prijungdami prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio, įsitikinkite, kad niekas nežiūri į šviesos išvesties apertūrą, o įrenginys yra izoliuotas nuo valdymo signalo (DMX arba Ethernet).

Prietaisą galite prijungti prie pastato elektros instaliacijos. Maitinimo lizdai arba išoriniai maitinimo jungikliai, tiekiantys įrenginiui maitinimą, turi būti šalia įrenginio ir lengvai pasiekiami, kad jį būtų galima lengvai atjungti nuo maitinimo.

SkyPanel X pristatomas su skirtingais maitinimo laidais, atsižvelgiant į komplektą, jūsų pritaikymą ir vietinio maitinimo šaltinio specifikacijas. Išsamesnės informacijos teiraukitės vietinio ARRI atstovo.

#### Norėdami prijungti prie maitinimo tinklo

SkyPanel X turi tinklo įtampos išvestį, skirtą kitiems įrenginiams tiekti tinklo įtampą. Tinklo išėjimo įtampa atitinka tinklo įėjimo įtampą. Tinklo įtampos išėjimo apkrova neturi viršyti 20 A. Todėl jungti ne daugiau kaip

- 5 (penki) SkyPanel X esant 240 V~ tinklo įtampai, arba
- 3 (trys) SkyPanel X esant 120 V~ tinklo įtampai

vienas su kitu.

ARRI X Modular System (modulinė sistema), taip pat X22 Modular Frame (modulinis rėmas) ir X23 Modular Frame (modulinis rėmas) pristatomi su tinkamais kilpiniais kabeliais.

Kilpinį laidą galima įsigyti kaip priedą. Rekomenduojame naudoti originalius ARRI kilpinius kabelius. Kitų kilpinių kabelių naudojimas yra jūsų pačių rizika.

*Norėdami įdėti ir išimti PowerCON® TRUE1 TOP kabelio jungtį*

**PERSPĖJIMAS! Reguliariai tikrinkite savo powerCON TRUE1 TOP jungčių sistemos (laido kištuko ir įrenginio lizdo) būklę, ar nėra intensyvaus naudojimo ir didelio nusidėvėjimo požymių. Dėl netinkamo naudojimo ir per didelės jėgos jungčių sistemos kodavimo antgaliai ir kreipiamieji grioveliai gali taip susidėvėti arba sugadinti, kad kabelio jungtį galima įkišti netinkama kryptimi. Susidėvėjusias arba pažeistas kabelių jungtis reikia nedelsiant pakeisti.**

- 1) Sulygiuokite jungties kodavimo antgalius ir įvesties lizdo kreipiamuosius griovelius. Laido jungtį be jėgos įkiškite į maitinimo įvesties lizdą.
- 2) Pasukite kabelio jungtį visą ketvirtį apsisukimo pagal laikrodžio rodyklę, kad užfiksuotumėte kabelio jungtį.
- 3) Norėdami atrakinti kabelio jungtį, pastumkite jungties užraktą atgal ir pasukite kabelio jungtį prieš laikrodžio rodyklę.
- 4) Ištraukite kabelio jungtį iš maitinimo įvesties lizdo.

### 5.5.2 Baterijų paketas

SkyPanel X galima naudoti su akumuliatoriumi, nepriklausomai nuo kintamosios srovės maitinimo. Akumuliatorius turi atitikti šias specifikacijas:

Išėjimo įtampa	48 V - 52 V =
Leidžiamas temperatūros diapazonas	nuo -20 °C iki +45 °C
Rekomenduojama minimali talpa	10 Ah
Jungties tipas	3-pin XLR connector, male

Jungiamasis kabelis turi būti pritaikytas mažiausiai 15 A apkrovai. Visada laikykitės šių specifikacijų.



## ĮSPĖJIMAS

### Elektros smūgio, gaisro ir žalos pavojus.

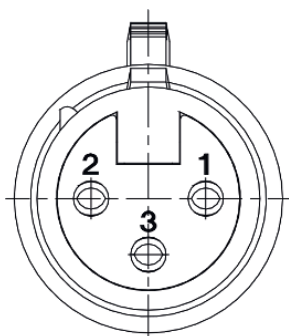
Norėdami prijungti akumuliatorių, naudokite tik tuos jungiamuosius laidus, kurie atitinka aukščiau pateiktas specifikacijas. Per ilgi kabeliai gali sukelti įrenginio gedimą dėl pernelyg didelio įtampos kritimo kabelyje.

### Akumulatoriaus jungties kabelio specifikacija

Akumulatoriaus jungties laidas turi atitikti šias specifikacijas:

Vielos skersmuo	2 mm <sup>2</sup>
Maksimalus jungties kabelio ilgis	5 m
Jungties IP reitingas prijungus	IP 66

### Akumulatoriaus jungties kaištis (pin out)



Pin	Aprašymas
1	- (neigiamas)
2	+(48 V - 52 V =)
3	Neprisijungęs

*Illustracija 13:*  
Akumulatoriaus jungtis, įvestis



## PRANEŠIMAS

Akumulatoriaus bloko kaištis turi atitikti aukščiau parodytą kaištį. Jungtys su skirtingais kontaktais gali sugadinti įrenginį ir akumuliatorių.

SkyPanel X išsijungia žemiau minimalios 44 V įtampos ir virš 55 V.

Jei prietaisas išsijungia dėl per mažos įtampos, prieš prijungdami įrenginį prie kintamosios srovės šaltinio, turite atjungti akumuliatorių.

Naudodami akumuliatorių, laikykitės visų gamintojo saugos nurodymų. Naudokite tik tas baterijas, kurios atitinka visas nurodytas specifikacijas. Netinkamų baterijų naudojimas gali sugadinti ir įrenginį, ir akumuliatorių.

### Norėdami įkišti 3 kontaktų XLR jungtį

Akumulatoriaus bloko maitinimo jungiklis, jei yra, turi būti išjungtas.

- 1) Įkiškite XLR jungtį į akumulatoriaus bloko jungtį be jėgos. Atkreipkite dėmesį į fiksavimo sklėsčio padėtį.
- 2) Jungtis turi užsifiksuoti. Pataisykite arba pakeiskite jungtį, jei ji neužsifiksuoja.

### Norėdami pašalinti 3 kontaktų XLR jungtį

Akumulatoriaus bloko maitinimo jungiklis, jei yra, turi būti išjungtas.

- 1) Paspauskite fiksavimo sklęstį ir be jėgos ištraukite XLR jungtį iš akumulatoriaus bloko jungties.
- 2) Pataisykite arba pakeiskite jungtį, jei jos negalima lengvai išimti.



### Patarimai, kaip naudoti akumuliatorių

Neįmanoma patikimai nurodyti veikimo laiko naudojant akumuliatorių. Tikrasis veikimo laikas labai priklauso nuo amžiaus, įkrovimo būsenos, akumuliatoriaus tipo ir įrenginio ryškumo nustatymo.

Rekomenduojame patikrinti energijos suvartojimą per ALL-WEATHER (bet kokio oro) valdymo pulto meniu *Informacija apie apšvietimą*. Atminkite, kad prijungus USB-C prievadas sunaudoja iki 15 W galios. Šis *High Output Mode (Didelės išvesties režimas)* yra darbo režimas, kuris sunaudoja daugiausia energijos.

Jei akumuliatoriaus bloke nėra įjungimo ir išjungimo jungiklio, prieš atjungiant jungties kabelį nuo akumuliatoriaus bloko, prietaiso šviesumą reikia nustatyti į nulį. Tai sumažins jungčių apkrovą ir padidins jungčių tarnavimo laiką.

## 5.6 Valdymo tinklas

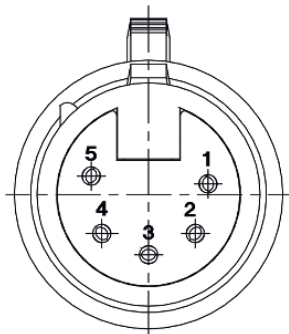
Norėdami nuotoliniu būdu valdyti SkyPanel X, turite nustatyti laidinį arba belaidį duomenų ryšį.

Įrenginys palaiko kelis valdymo būdus:

- Wired DMX / RDM
- Wireless DMX / RDM (CRM, CRM2, W-DMX)
- Wired Ethernet (Art-Net, sACN, HTTP)
- Wireless Ethernet (Art-Net, sACN, HTTP)
- Bluetooth (TimoTwo Bluetooth BLE, native Bluetooth 5.0 adapter)

### 5.6.1 Wired DMX / RDM

SkyPanel X turi 5 kontaktų fiksuojamus XLR lizdus DMX / RDM duomenų įvestims ir išvestims. Numatytasis abiejų lizdų kištukas yra:



*Ilustracija 14: DMX / RDM jungtis, įvorė*

- 1 kaištis = skydas
- 2 kaištis = DMX duomenys – (šaltas)
- 3 kaištis = DMX duomenys + (karštas)
- 4 kaištis = DMX duomenys – (šaltas)
- 5 kaištis = DMX duomenys + (karštas)

Įrenginys nenaudoja 4 ir 5 kaiščių, bet yra sujungti tarp įvesties ir išvesties lizdų. Todėl, jei reikia, šie kaiščiai gali būti naudojami kaip praėjimo jungtis papildomam duomenų signalui.

Neperkraukite DMX duomenų ryšio. Vienoje DMX duomenų jungtyje negalite prijungti daugiau nei 32 įrenginių. Priklausomai nuo kanalo reikalavimų, vienos DMX duomenų linijos (512 kanalų) adresų erdvės gali nepakakti visiems įrenginio įrenginiams valdyti. Norėdami gauti identišką elgesį, galite nustatyti daugiau nei vieną identišką įrenginį identiškiems DMX adresams. Nepriklausomam valdymui kiekvienam įrenginiui reikia priskirti individualų adresų diapazoną.

Jei vienos DMX duomenų nuorodos adresų erdvė yra užimta ir jums reikia atskirai valdyti daugiau SkyPanel X, turite nustatyti papildomas DMX duomenų nuorodas.

### Patarimai dėl patikimo DMX duomenų perdavimo

Naudokite ekranuotą vytos poros kabelį, skirtą RS-485 įrenginiams arba CAT 6 tinklo kabeliams. Standartinis mikrofono kabelis negali patikimai perduoti valdymo duomenų dideliais atstumais. 24 AWG kabelis tinka važiuoti iki 300 metrų. Ilgesniam važiavimui rekomenduojamas sunkesnis kabelis ir/arba stiprintuvas.

XLR jungtis ir DMX kabeliai turi atitikti apsaugos laipsnį IP 65 ir IP 66, kai jie prijungti prie įrenginio.

Norėdami padalinti duomenų ryšį, naudokite DMX skirstytuvą. Kai naudojate RDM funkciją, naudokite su RDM suderinamą skirstytuvą.

Įdiekite DMX užbaigimo kištuką kiekvieno DMX duomenų ryšio paskutiniame įrenginyje. Nutraukite DMX duomenų ryšį abiejuose galuose, kai naudojate RDM funkciją. Išsamesnės informacijos teiraukitės sistemos specialisto.

#### **Norėdami prijungti DMX duomenų nuorodą**

Prijunkite DMX duomenų išvestį iš valdiklio prie pirmojo duomenų perdavimo įrenginio duomenų įvesties (XLR).

Vykdykite duomenų ryšį nuo duomenų išvesties (XLR) iki kito įrenginio duomenų įvesties.

Nutraukite duomenų ryšį, prijungdami 120 omų, 0,25 vatų rezistorių tarp 1 karšto (+) ir šalto (-) laidų (ir tarp 2 duomenų karšto ir šalto, jei naudojami 1 duomenys) prie paskutinio įjungto įrenginio duomenų išvesties nuoroda.

SkyPanel X suteikia vidinį DMX duomenų ryšio užbaigimą. Suaktyvinkite nutraukimą (*Menu > DMX > Termination > On (Menu > DMX > Nutraukimas > Įjungta)*) dangaus SkyPanel X.

### **5.6.2 Belaidis DMX / RDM**

SkyPanel X yra įrengtas belaidis DMX siųstuvas, palaikantis LumenRadio CRMX, CRMX2 protokolą ir DMX per Bluetooth BLE formatu.

Jei per laidinę sąsają (DMX-512A, ArtNet arba sACN) negaunamas DMX srautas, o belaidis DMX suaktyvinamas per meniu, įrenginį galima susieti su belaidžiu DMX siųstuvu naudojant RDM aptikimo komandą. Sėkmingai susietas įrenginys apdoroja belaidžius DMX duomenis ir atsako į RDM užklausas tik per belaidį ryšį.

Įrenginio galinėje plokštėje esantis DATA LED šviesos diodas išnyksta iš mėlynos į žalią, o po to 2 sekundes išnyksta iš žalios į mėlyną, kai tik suaktyvinamas CRMX IR įrenginys gauna ir apdoroja CRMX duomenis.

Jei CRMX duomenų būseną nustatyta į *Išjungta (Off)*, nebus apdorojamas belaidis DMX ir belaidis RDM srautas.

#### **Norėdami susieti ir atjungti belaidį DMX siųstuvą (transmitter)**

Daugiau informacijos apie SkyPanel X susiejimą ir atsiejimą su CRMX siųstuvu rasite SkyPanel X naudotojo vadove.

### 5.6.3 Ethernet

SkyPanel X palaiko Art-Net, sACN ir HTTP. „Art-Net“ ir „sACN“ yra tinklo protokolai įrenginiams valdyti.

Čia pateikiamas trumpas kai kurių pagrindinių „Art-Net“ vartojamų terminų paaiškinimas. Norėdami gauti daugiau informacijos, apsilankykite Art-Net kūrėjų svetainėje: [www.artisticlicence.com](http://www.artisticlicence.com).

SkyPanel X gali apdoroti „Art-Net“ iki dešimties visatų su vienu siuntėju arba tris visatas su dviem siuntėjais.

Bendrosios taisyklės:

- Naudokite ne daugiau kaip 4 Art-Net Art-DMX visatas, nebent tikrai to reikia arba
- visos sACN visatos.

Daugiau informacijos apie sACN rasite standartiniame ANSI E1.31. Norėdami sukurti tinkamą tinklą, laikykitės visos ten pateiktos informacijos.

#### Patarimai dėl patikimo Ethernet duomenų perdavimo

Apšvietimo technologijoje vytos poros Ethernet pirmiausia naudojamas tinklams nustatyti. Tinklas kuriamas naudojant aktyvius arba pasyvius šakotuvus ir jungiklius. Atkreipkite dėmesį:

- Visada laikykitės 5-4-3 taisyklės. Taisyklėje teigiama, kad tinklą tarp bet kurių dviejų mazgų gali sudaryti ne daugiau kaip penki segmentai, jis gali būti sujungtas ne daugiau kaip per keturis kartotuvus ir tik trijuose iš šių segmentų gali būti galinių įrenginių.
- Naudokite tik CAT 6 ar aukštesnės kokybės tinklo kabelius. Maksimalus kabelio ilgis yra 100 m.
- Patalpose duomenų ryšiui nustatyti galima naudoti tinklo kabelius su standartinėmis RJ-45 jungtimis.
- Lauke visada naudokite tinklo kabelius, kurių apsaugos lygis atitinka IP 66, kai prijungtas. Prietaiso eternet jungtis yra suderinamos su EtherCON.
- Norėdami sumažinti signalo delsą arba vėlavimą, naudokite tik neapdorotus jungiklius.

Išsamesnės informacijos teiraukitės sistemos specialisto.

#### Norėdami prijungti Ethernet duomenų nuorodą

Norėdami prijungti Ethernet duomenų ryšį, vadovaukitės bendromis eterneto tinklo nustatymo taisyklėmis.

SkyPanel X gali būti surištas grandinėmis (daisy chained). Jis veikia kaip jungiklis.

### 5.6.4 Belaidis eternetas

SkyPanel X gali būti įdiegtas belaidžiam Ethernet tinkle naudojant standartinį USB-C belaidį adapterį.

Atminkite, kad įrenginys su USB-C belaidžiu adapteriu nebeatitinka apsaugos klasės IP 66.

### 5.6.5 Bluetooth

SkyPanel X galima valdyti per Bluetooth naudojant vidinį Bluetooth 5.0 adapterį.

Daugiau informacijos apie SkyPanel X valdymą per Bluetooth rasite naudotojo vadove.

## 6 Pagrindinis veikimas

### 6.1 Pan and Tilt (kaitinamas ir kreipiamas)

Atlaisvinkite trikojo tvirtinimo varžtą arba atitinkamą tvirtinimo spaustuko tvirtinimo varžtą, kad galėtumėte pasukti įrenginį. Priveržkite varžtą, kad išvengtumėte netyčinio judėjimo.

Laikykitės už fokusavimo rankenos (4) ir atlaisvinkite pakreipimo fiksavimo svirtį. Pakreipkite prietaisą norimu kampu.

**PERSPĖJIMAS!** Priveržkite pakreipimo fiksavimo svirtį, kad išvengtumėte netyčinio judėjimo.

### 6.2 Sąsajos ir valdymo duomenys



#### PERSPĖJIMAS

##### Drėgmės patekimas į įrenginį per jungtis

Sugadinimo rizika.

- ▶ Nenaudojamas jungtis visada uždarykite apsauginiu dangteliu, kad nepatektų drėgmė.
- ▶ LEMO jungtis atitinka IP 69 apsaugos klasę be apsauginio dangtelio.
- ▶ Naudokite tik IP 65 ar aukštesnės apsaugos klasės kabelių jungtis, kurios atitinka IP 66 ar aukštesnę reitingą, kai prijungiate prie įrenginio.

##### DMX / RDM sąsaja

Įrenginyje yra laidinė ir belaidė DMX / RDM sąsaja. Laidinėje sąsajoje yra fiksuojamos 5 kontaktų XLR jungtys DMX / RDM duomenų įvestims, pralaidumui ir išvestims.

Belaidė DMX / RDM sąsaja yra suderinama su LumenRadio CRMX protokolu. Išsamesnę informaciją, kaip sukurti DMX / RDM duomenų ryšį, rasite skyriuje Valdymo tinklas Valdymo tinklas [▶ 33].

Belaidės DMX / RDM sąsajos antena sumontuota dešinėje įrenginio pusėje.

##### Ethernet sąsaja (interface)

Įrenginyje yra dvi RJ45 Ethernet jungtys. Ethernet signalas gali būti suskirstytas į grandinę (daisy chained), nes įrenginys veikia kaip Ethernet tinklo jungiklis. Sąsaja gali būti naudojama valdymui, naujos programinės įrangos (new firmware) įkėlimui, parametrų ir paslaugos tikslo nustatymui naudojant ARRI apšvietimo paslaugų tvarkyklę ALSM.

Atsisiųskite ALSM nemokamai iš ARRI svetainės [www.arri.com/lightingsoftware](http://www.arri.com/lightingsoftware).

Išsamesnės informacijos apie darbą su ALSM rasite programinės įrangos naudotojo vadove. Instrukcija anglų kalba yra įtraukta į atsisiuntimo paketą.

##### USB Port

SkyPanel X yra USB-C prievadas.

USB-C prievadas yra įrenginio gale, jungties skydelyje. Jis apsaugotas užsukamu dangteliu. USB-C prievadas gali būti naudojamas prijungti:

- USB atmintukas duomenims perduoti
- WLAN dongle (hardware raktas) belaidžiam valdymui per Art-Net, sACN arba ARRI interneto portalą
- Optiniai priedai, kuriems reikia duomenų arba maitinimo šaltinio
- Aptarnavimo įrankiai.

## Bluetooth

SkyPanel X palaiko LumenRadio Bluetooth Smart (BLE) technologiją ir mūsų gimtąją Bluetooth 5.0. Tai dvi nepriklausomos sąsajos, kurios viena kitos neveikia.

Įrenginį galite valdyti naudodami ARRI LiCo programėlę. Programėlę galima nemokamai įsigyti „App Store“ ir „Play“ parduotuvėse.

Daugiau informacijos apie LiCo rasite SkyPanel X vartotojo vadove (<https://www.arri.com/en/learn-help/lighting/tools-apps/lico>).

## 6.3 Valdymo skydelis ALL-WEATHER (bet kokiam orui)

Pasirenkamas SkyPanel X valdymo skydelis gali būti naudojamas tiesiai įrenginyje arba per jungiamąjį kabelį, nutolusį nuo įrenginio. Kai naudojamas tiesiai ant įrenginio, valdymo skydelis magnetiškai laikomas įduboje korpuso gale (žr. paveikslėlį žemiau). Valdymo skydelis automatiškai prisijungia prie įrenginio, kai jis įkišamas į nišą.



### PERSPĖJIMAS

#### Stiprus neodiminis magnetas

Sužalojimų rizika. Neodiminiai magnetai yra labai galingi.



- ▶ Magnetą laikykite saugiu atstumu nuo kitų prietaisų ir objektų, kurie gali būti pažeisti.
- ▶ Pirštai, oda ir kitos kūno dalys gali būti įstrigusios tarp dviejų magnetų. Tai gali sukelti sužalojimus iki kaulų lūžių.
- ▶ Magnetai gali turėti įtakos širdies stimuliatorių ar kitų implantuotų medicinos prietaisų veikimui. Gali būti paveikti defibriliatoriai.



#### Norėdami pritvirtinti ir nuimti valdymo skydelį (control panel)

Valdymo skydelį galima nuimti ir pritvirtinti, kai įrenginys maitinamas. Paskutinis įrenginio nustatymas išsaugomas, kai valdymo skydelis nuimamas.

*Norėdami pritvirtinti valdymo skydelį:*

- 1) Pastumkite valdymo skydelį įstrižai į kairę į nišą.
- 2) Paspauskite dešinę skydelio pusę į įdubą. Pastumkite jį į dešinę, kol užsifiksuos.
- 3) Valdymo skydelis yra magnetiškai pritvirtintas įduboje. Kai prietaisas maitinamas, kai prijungiate valdymo skydelį, jis po trumpo laiko yra paruoštas darbui.

*Norėdami nuimti valdymo skydelį:*

- 1) Šiek tiek stumkite valdymo skydelį į kairę.
- 2) Ištraukite valdymo skydelį iš dešinėje esančios įdubos.
- 3) Ištraukite valdymo skydelį į dešinę iš įdubos.

#### Norėdami prijungti ir atjungti valdymo skydelio kabelį

- Prijunkite jungties kabelio 4 kontaktų Lemo jungtį į įrenginio ir valdymo skydelio jungtį (7). Jungtis užsifiksuoja automatiškai.
- Patraukite atgal Lemo jungties žiedą, kad atrakintumėte jungtį, ir ištraukite jungtį.



### PRANEŠIMAS

Valdymo skydelį galima naudoti tiesiai prie įrenginio arba per jungiamąjį kabelį, nutolusį nuo įrenginio. Kai naudojami du valdymo skydeliai, pirmenybė teikiama valdymo skydeliui ant jungiamojo laido.

## 6.4 Įjungimas ir išjungimas

SkyPanel X neturi maitinimo tinklo jungiklio.

Norėdami įjungti ir išjungti įrenginį:

- Naudokite išorinį maitinimo tinklo jungiklį
- Arba naudokite powerCON TRUE1 TOP jungtį kaip maitinimo jungiklį tokiu būdu:
  - Prijunkite maitinimo laidą prie maitinimo šaltinio.
  - Įkiškite powerCON TRUE1 TOP jungtį į maitinimo įvesties lizdą be jėgos.
  - Norėdami įjungti įrenginį, pasukite jungtį pagal laikrodžio rodyklę
- Arba sumažinkite intensyvumą iki nulio (nelieka šviesos) ir pasukite powerCON TRUE1 TOP jungtį prieš laikrodžio rodyklę, kad išjungtumėte įrenginį.

Prijungus įrenginį prie maitinimo šaltinio arba įjungus jį maitinimo jungikliu, įrenginys inicijuojamas ir yra paruoštas darbui.

Įrenginys veiks su valdymo skydelyje atliktais arba DMX / RDM, Art-Net arba sACN gautais nustatymais.

## 6.5 Atstatymo procedūra

### Soft Reset (minkštas atstatymas)

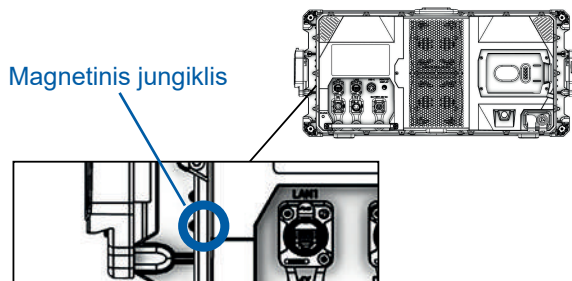
Jei įrenginys nebereaguoja į valdymo signalus, galite atlikti minkštą atstatymą. Minkštas atstatymas atliekamas, kai įjungiame magnetinį jungiklį (žr. gretimą paveikslėlį) bent 5 sekundes.

Norėdami atlikti minkštą atstatymą:

- Laikykite valdymo skydelio magnetą virš paveikslėlyje pažymėtos vietos bent 5 sekundes.
- Kaip nustatyti magneto padėtį valdymo skydelyje, kad įjungtumėte magnetinį jungiklį:
  - Pastumkite valdymo skydelį magnetu link įrenginio, o kodavimo prietaisas nukreiptas žemyn į tarpą tarp kairiojo laikiklio (žiūrint iš galo) ir įrenginio.
  - Pastumkite valdymo skydelį aukštyn ir į priekį kiek įmanoma toliau.
- Nuimkite magnetą arba valdymo skydelį, kai būsenos šviesos diodas užsidegs raudonai. Bus atliktas minkštas atstatymas.
- Minkštas atstatymas baigiamas po trumpo laiko ir įrenginys paruoštas darbui.
- Jei įrenginys neveikia po minkšto nustatymo iš naujo, atlikite kietąjį atstatymą.

### Hard Reset (kietasis atstatymas)

Sustabdykite įrenginio maitinimo ciklą, kad atliktumėte kietąjį atstatymą.



Iliustracija 15: Magnetinio atstatymo jungiklio padėtis

## 7 Meniu naudojimas

### Ekranų išdėstymas (layout)



Iliustracija 16: Valdymo skydelio ekrano išdėstymas

Šis **Būsenos juosta** (1) pateikia informaciją apie režimą ir būsenos pranešimus (simbolius ir tekstą).

Plotas **spindulio parametrai** (2) yra informacija apie naujausius apšvietimo parametrus (pvz., ryškumą, spalvų temperatūrą, apšvietimo efektus).

Plotas **greitųjų / vartotojo mygtukų etiketės** (3) rodo naujausią atitinkamo greitojo / vartotojo mygtuko funkciją. Viršutinėje eilutėje rodoma funkcija, susieta su trumpu paspaudimu, o apatinėje eilutėje rodoma funkcija, susieta su ilgu greitojo / vartotojo mygtuko paspaudimu.



## Valdymo elementų funkcija ir elgsena



Iliustracija 17: Valdymo skydelio valdymo elementai

Elementas	Input	Rezultatas
<b>Encoder</b>	Sukimasis	Pakeiskite pasirinkto parametro reikšmę. Slinkite per sąrašą arba piktogramas ekrane.
	Vienkartinis paspaudimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasirinkite elementą, patvirtinkite arba pakeiskite vertę.</li> <li>Peršokti vienu lygiu aukšтын.</li> </ul> <b>Kai pasirenkamas intensyvumas:</b> Perjungti tarp pastarojo intensyvumo ir užtemimo.
	Du kartus paspaudimas	Nėra funkcijos. <b>Išplėstas spalvų valdymas (ECC):</b> Nustatykite pasirinkto parametro numatytąją reikšmę.
	Trigubas paspaudimas	Nėra funkcijos. <b>Išplėstas spalvų valdymas (ECC):</b> Nustatykite visų parametrų numatytąsias reikšmes.
<b>Mode</b>	Trumpas paspaudimas	Atidaryk <b>Mode</b> Meniu.
	Ilgas paspaudimas	Išsaugokite naujausius nustatymus kaip mėgstamiausius.
<b>Menu</b>	Trumpas paspaudimas	Atidaryk <b>Menu</b> .
	Ilgas paspaudimas	Užrakinkite ir atrakinkite (> 3 sekundes) valdymo skydelį.
<b>User</b>	Trumpas paspaudimas	Atidaryk <b>User</b> Meniu.
	Ilgas paspaudimas	Atidarykite vartotojo mygtukų programuotojo rodinį.
<b>Greitieji mygtukai</b>	Trumpas paspaudimas	Iškviečia priskirtą viršutinės eilutės funkciją.
	Ilgas paspaudimas	Iškviečia priskirtą apatinės eilutės funkciją.



## 8 Priežiūra, valymas ir remontas

### 8.1 Priežiūra



#### ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami įrenginio techninę priežiūrą, perskaitykite saugos informaciją.



#### ĮSPĖJIMAS

##### Intensyvi šviesa

Sužalojimų rizika. Prietaisas gali staiga užsidegti, kai jis prijungtas prie maitinimo šaltinio.

- ▶ Prieš naudodami prietaisą, atjunkite jį nuo elektros tinklo.
- ▶ Nežiūrėkite į šviesos išėjimo angą. Dėvėkite apsauginius akinius.



#### ĮSPĖJIMAS

##### Karšti paviršiai

Nudegimo pavojus. Veikimo metu prietaisas įkaista.

- ▶ Prieš naudodami prietaisą, atjunkite jį nuo elektros tinklo.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti, leiskite prietaisui visiškai atvėsti.



#### ĮSPĖJIMAS

##### Aukštos įtampos! (High voltage!)

Sužalojimų rizika. Įrenginyje yra komponentų, kurie yra prieinami ir veikia esant aukštai įtampai, kai įrenginys prijungtas prie maitinimo šaltinio.

- ▶ Prieš naudodami prietaisą, atjunkite jį nuo elektros tinklo.
- ▶ Kai kurie komponentai gali likti įtempti 30 min. (30 minučių) po maitinimo atjungimo.
- ▶ Prietaisą atidaryti leidžiama tik įgaliotam ARRI aptarnavimo centrui.



#### PRANEŠIMAS

Per didelis dulkių, dūmų skysčio ir dalelių susikaupimas pablogina veikimą. Tai sukelia perkaitimą ir sugadins įrenginį. Žalai, patirtai dėl netinkamo valymo ar priežiūros, gaminio garantija netaikoma.

Galite atlikti išorinį valymą, kaip aprašyta šiame skyriuje. Laikykitės pateiktų įspėjimų ir nurodymų. Bet kokias techninės priežiūros operacijas, kurios nėra aprašytos šiame naudojimo vadove arba vartotojo vadove, reikia perduoti įgaliotajam ARRI techninės priežiūros centrui.

Periodiškai valykite prietaisą. Taip pat galite įkelti programinę-aparatinę įrangą į įrenginį per Ethernet jungtį arba USB prievadą naudodami programinę įrangą ir ARRI instrukcijas. Visas kitas įrenginio priežiūros operacijas turi atlikti įgaliotasis ARRI aptarnavimo centras.

Pasaulinė ARRI paslaugų organizacija ir jos patvirtinti agentai gali teikti paslaugas ir techninę priežiūrą vietoje. Jie suteikia jums prieigą prie ARRI patirties ir žinių apie produktą bendradarbiaujant, kuris užtikrins aukščiausią našumo lygį per visą produkto naudojimo laiką. Norėdami gauti daugiau informacijos, susisieki su ARRI.

ARRI taiko geriausias įmanomas ir griežčiausias kalibravimo procedūras. ARRI naudoja geriausios kokybės medžiagas, užtikrinančias optimalų veikimą ir geriausią įmanomą komponentų tarnavimo laiką. Tačiau optiniai komponentai gali susidėvėti per visą gaminio naudojimo laiką. Dėl jų spalvos laipsniškai keičiasi per daugelį tūkstančių naudojimo valandų. Susidėvėjimo mastas labai priklauso nuo eksploataavimo sąlygų ir aplinkos. Neįmanoma tiksliai nurodyti, ar tai turės įtakos našumui ir kokių mastu.

Tačiau galiausiai gali prireikti pakeisti optinius komponentus, jei jų charakteristikas paveikė susidėvėjimas po ilgo naudojimo ir jei jums reikia, kad šviestuvai veiktų pagal labai tikslius optinius ir spalvų parametrus.

## 8.2 Valymas

Reguliarus valymas yra labai svarbus prietaiso tarnavimo laikui ir veikimui. Dulkių, nešvarumų, dūmų dalelių, rūko skysčio likučių ir tt susikaupimas mažina šviesos srautą ir aušinimo galimybes.

Valymo intervalai labai skiriasi. Jie priklauso nuo veiklos aplinkos. Todėl neįmanoma nustatyti tikslių įrenginio valymo intervalų.

Aušinimo ventiliatoriai siurbia ore esančias dulkes ir dūmų daleles.

Naudojimas agresyvioje darbo aplinkoje (pavyzdžiui, pajūryje, laivuose, šalia sūraus vandens, pramonės įmonėse) gali sukelti koroziją ir sugadinti optinius komponentus, jei jie nėra švarūs.

Ekstremaliais atvejais prietaisą reikia išvalyti po kelių valandų veikimo.

Aplinkos veiksniai, dėl kurių gali prireikti dažno valymo, yra šie:

- Dūmų ar rūko mašinų naudojimas.
- Didelis oro srautas (pavyzdžiui, šalia oro kondicionavimo angų).
- Oro dulkės (pavyzdžiui, iš scenos efektų, pastato konstrukcijų ir jungiamųjų detalių arba natūralios aplinkos lauko vietose).

Jei yra vienas ar daugiau iš šių veiksnių, per pirmąsias kelias veikimo valandas patikrinkite prietaisą, kad įsitikintumėte, ar jį reikia išvalyti. Dar kartą tikrinkite dažnai. Ši procedūra leis jums įvertinti valymo poreikius konkrečioje situacijoje. Jei abejojate, kreipkitės į sertifikuotą ARRI aptarnavimo centrą dėl tinkamo priežiūros grafiko.

ARRI IP 66 įvertinimo įrenginiai sukurti taip, kad būtų atsparūs vandeniui ir drėgmei aplinkoje, kurioje labai skiriasi klimato, temperatūros ir drėgmės sąlygos. Jei įrengimo ir priežiūros metu įrenginiai nėra tinkamai valdomi, į juos gali patekti vanduo ir drėgmė. Dėl to įrenginio viduje susidaro drėgmė ir kondensatas. Norėdami išvengti šios problemos, laikykitės toliau pateiktų atsargumo priemonių.

### Apskritai

Oras ir net vanduo gali būti įsiurbiami per jungtis į įrenginį. Įskilęs arba akytas apsauginis dangtelis arba prijungtas laidas gali leisti vandeniui prasiskverbti į prietaisą. Pakeiskite bet kokį apsauginį dangtelį arba laidą, kuris nėra idealios būklės. Įsitikinkite, kad prijungti kabeliai iš įrenginio patenka į sausas vietas (pvz., į jungiamąsias dėžes sausose vietose).

### Valymas

Nevalykite prietaiso aukšto slėgio vandens srove. Nenardinkite prietaiso. Valymui nenaudokite valymo priemonių, kuriose yra tirpiklių, abrazyvinių ar šarminių medžiagų, nes jos gali pažeisti prietaiso paviršių. Aliuminio korpusą ir priekinį stiklą galima valyti švelniais plovikliais, pavyzdžiui, skirtomis automobiliams plauti.

*Norėdami išvalyti korpusą ir priekinį stiklą:*

1. Vizualiai patikrinkite, ar silikoniniai sandarikliai ir apsauginiai duomenų ir maitinimo jungčių dangteliai yra geros būklės ir savo vietoje (išskyrus LEMO jungtį, kuriai nereikia apsauginio dangtelio, nes ji turi IP 69). Jei ant bet kurio tarpiklio ar dangtelio atsiranda pažeidimo, įtrūkimų ar atsparumo vandeniui požymių, nustokite valyti įrenginį ir kreipkitės į sertifikuotą ARRI techninės priežiūros centrą, kad pakeistumėte.
2. Jei sandarikliai yra geros būklės, palaidus nešvarumus nuplaukite žarna arba žemo slėgio vandens purkštuvu. IP 66 įvertinimas leidžia iki 100 l per minutę skaidraus, šalto vandens čiurkšles su 12,5 mm antgaliu bet kuria kryptimi.
3. Nuplaukite aliuminio korpusą ir priekinį stiklą šiltu vandeniu su trupučiu švelnaus ploviklio ir minkštu šepetėliu arba kempine. Nenaudokite abrazyvinių valiklių.

4. Nuplaukite švriu vandeniu ir nusauskite.

### Klimato membrana

Klimato membrana, esanti SkyPanel X galinėje dalyje, išlygina slėgį leisdamą orui pro ją praeiti, kai prietaisas įkaista ir atvėsta. Tuo pačiu metu jis veikia kaip kliūtis vandeniui skystu pavidalu. Šilto oro (su šiek tiek didesniu vandens garų kiekiu) pašalinimas ir vėsaus oro (su šiek tiek mažesniu vandens garų kiekiu) įsiurbimas neleidžia laikui bėgant kauptis drėgmei. Norėdami tai padaryti, membrana turi veikti tinkamai, o prietaisas turi būti tinkamai užsandarintas.

Klimato membranų tarnavimo laikas yra ribotas. Laikui bėgant jos užsikemša, nes membranos mikroporos prisipildo dalelių. Kai membrana užsikemša, per didelis slėgis gali pažeisti sandariklius arba sukelti oro ir net vandens įsiurbimą į prietaisą išilgai kabelių ar apsauginių dangtelių. Užsikimšusios membranos negalima išvalyti ir ją reikia pakeisti, jei joje matomi bet kokie užteršimo požymiai arba ji yra netinkamos būklės.

Kad prietaisas tarnautų ilgiau, klimato membraną reikia pakeisti po ilgo naudojimo. Membranos keitimo intervalai priklauso nuo montavimo aplinkos. Dėl tinkamo pakeitimo grafiko kreipkitės į savo ARRI pardavėją. Siekiant užtikrinti optimalią drėgmės kontrolę, membraną turi pakeisti sertifikuotas ARRI aptarnavimo centras.

## 8.3 Prižiūrėti atraminį kaištį (spigot)



### ĮSPĖJIMAS

#### Krintančios sistemos dalys atsilaisvinus varžtu

Sužalojimo ir žalos pavojus. Varžto sukimo momentas gali sumažėti dėl vibracijos arba varžto užsikimšimo.

- ▶ Visada priveržkite varžtą nurodytu sukimo momentu.
- ▶ Sukamuoju veržliarakčiu reguliariai patikrinkite, ar varžtas vis dar priveržtas nurodytu sukimo momentu.

28 mm atraminis kaištis (spigot) montuojamas ant atraminio laikiklio (yoke) pristatymo metu.

Norėdami patikrinti atraminio kaiščio varžto sukimo momentą, jums reikia:

- sukimo momento veržliaraktis su 10 mm Allen šešiabriauniu lizdu (rankinė versija)
- sukimo momento veržliaraktis su 8 mm Allen šešiabriauniu lizdu (PO versija = versija su stulpu)

Patikrinkite, ar sukimo momento veržliaraktis yra 50 Nm (rankinė versija) arba 30 Nm (PO versija).

## 8.4 Pasvirimo stabdys



### PERSPĖJIMAS

#### Netyčinis arba netikėtas judėjimas

Kūno dalių suspaudimo pavojus dėl neveikiančio pasvirimo stabdžio.

- ▶ Pasvirimo stabdys taip pat yra susidėvėjimo dalis. Reguliariai tikrinkite, ar tinkamai veikia pasvirimo stabdys.
- ▶ Niekada nenaudokite prietaiso su sugedusiu pasvirimo stabdžiu.

Jei Pasvirimo stabdys yra sugedęs:

- Pakeiskite atraminį laikiklį kitu laikikliu, turinčiu veikiantį pasvirimo stabdį.
- Pasvirimo stabdį pataisykite įgaliotame ARRI techninės priežiūros centre.

## 8.5 Remontas



### ĮSPĖJIMAS

#### Remontą atliko neapmokyti asmenys

Elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.

- ▶ Nemėginkite taisyti prietaiso savarankiškai. Remontą gali atlikti tik kvalifikuoti ARRI serviso partneriai.

SkyPanel X yra IP 66 įvertintas įrenginys. Jis yra sandarus ir aprūpintas klimato membrana slėgio išlyginimui.

IP 66 įvertinto įrenginio remontas turi būti atliekamas laikantis tam tikrų nurodymų, kad būtų išlaikyta arba atkurta IP 66 apsauga. Remontui ir vėlesniam sandarumo patikrinimui reikalingi specialūs įrankiai. Nebandykite taisyti, nebent turite galiojančius ARRI techninės priežiūros dokumentus arba specialius įrankius.

Žalai, patirtai dėl netinkamo remonto, garantija netaikoma.

Atlikite tik šiame vadove aprašytus priežiūros ir remonto darbus.

Dėl bet kokių tolesnių įrenginio remonto ir priežiūros darbų susisiekite su ARRI aptarnavimo partneriu [service-lighting@arri.de](mailto:service-lighting@arri.de).

## 9 Gabenimas, laikymas ir išmetimas



### PRANEŠIMAS

#### Netinkamas įrenginio įpakavimas ir transportavimas

Gaminio sugadinimo rizika.

- ▶ Laikykitės nurodytų aplinkos sąlygų.
- ▶ Gaminį ir priedus transportuokite tik tinkamais dėklais.
- ▶ Vadovaukitės šiame skyriuje pateiktomis gabenimo ir laikymo instrukcijomis.

Vadovaukitės toliau pateiktomis gairėmis.

#### Gabenimo gairės:

- Atjunkite visus priedus ir laidus nuo įrenginio.
- Jei reikia, visada uždėkite apsauginius dangtelius.
- Visada gabenkite gaminį tinkamame dėkle.
- Saugokite sistemą nuo stiprių smūgių.

#### Laikymo gairės:

- Atjunkite visus laidus ir maitinimo šaltinius nuo gaminio.
- Nepakuokite drėgno prietaiso. Prieš dedant prietaisą į rezervuarą, jis turi būti sausas.
- Visada gabenkite gaminį tinkamame dėkle.
- Nelaikykite gaminio už nurodyto aplinkos temperatūros ribų.
- Nelaikykite gaminio vietose, kur jį gali paveikti ekstremali temperatūra, tiesioginiai saulės spinduliai, didelė drėgmė, stipri vibracija, dulkės ar stiprūs magnetiniai laukai.

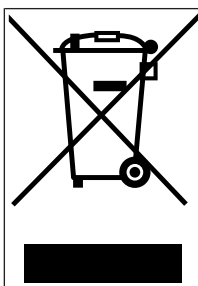
#### Išmetimas



### PRANEŠIMAS

Prekę gali būti grąžinta gamintojui Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Išmesdami trečiųjų šalių priedus, laikykitės atitinkamo gamintojo nurodymų.



Šiam gaminiui taikoma 2012 m. liepos 4 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEJA II),

todėl šio gaminio negalima šalinti su įprastinėmis buitinėmis atliekomis. Reikia laikytis taikomų atitinkamos šalies šalinimo taisyklių.

## 10 ARRI techninių tarnybų kontaktai

Dabartinį aptarnavimo partnerių sąrašą žiūrėkite aptarnavimo kontaktuose [service contacts](#).



Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co.  
Betriebs KG  
Global Application & Services  
Flintsbacher Straße 1-5  
83098 Brannenburg  
Vokietija  
+49 89 20 60 46 61 1  
Darbo valandos:  
Pr - Ke 08:00 - 16:00 (CET)  
Pn 08:00 - 12:00 (CET)  
[service-lighting@arri.de](mailto:service-lighting@arri.de)

ARRI CT Limited/ London  
2 Highbridge, Oxford Road  
UB8 1LX Uxbridge  
Jungtinė Karalystė  
+44 1895 457 000  
Darbo valandos:  
Pr - Ke 09:00 - 17:30 (GMT)  
Pn 09:00 - 17:00 (GMT)  
[service@arri-ct.com](mailto:service@arri-ct.com)

ARRI Americas Inc. / West Coast  
3700 Vanowen Street  
Burbank, CA 91505  
JAV  
+1 818 841 7070  
Darbo valandos:  
Pr – Pn 09:00 - 17:00 (PT)  
[service-lighting@arri.com](mailto:service-lighting@arri.com)

ARRI Americas Inc. / East Coast  
617 Route 303  
Blauvelt, NY 10913  
JAV  
+1 845 353 1400  
Darbo valandos:  
Pr – Pn 08:30 - 17:30 (EST)  
[service-lighting@arri.com](mailto:service-lighting@arri.com)

ARRI Canada Limited  
Toronto  
Kanada  
+1 4162553335  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 08:30 - 17:00 (EST)  
[service-lighting@arri.com](mailto:service-lighting@arri.com)

ARRI Australia Pty Ltd  
Suite 2, Building B, 12 Julius Avenue  
North Ryde NSW 2113  
Australija  
+61 2 9855 4305  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 08:00 - 17:00 (AEST)  
[service@arri.com.au](mailto:service@arri.com.au)

ARRI Asia Pte. Ltd.  
Service  
164 Kallang Way, #03-01  
349248 Singapore  
Singapūras  
+65 6230 9488  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 09:00 - 18:00 (CST)  
[service@arri.asia](mailto:service@arri.asia)

ARRI China (Beijing) Co. Ltd.  
Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656,  
Chaowai Dajie Yi 6  
Beijing  
Kinija  
+86 105 900 968 0  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 09:00 - 18:00 (CST)  
[service@arri.cn](mailto:service@arri.cn)

ARRI Hong Kong Limited  
26/F Gravity, 29 Hing Yip Street  
Kwun Tong  
Hong Kong  
Kinijos LR  
+852 2234 8926  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 09:00 - 18:00 (HKT)  
servicehk@arri.asia

ARRI Brasil Ltda  
Sales & Service  
Rua Clodomiro Amazonas, 1158 - Lojas 45 e 46,  
Nova Conceição  
São Paulo, SP 04537-901  
Brazilija  
+55 1150419450  
Darbo valandos:  
Pr - Pn 09:00 - 17:30 (BRT)  
arribrasil@arri.com

**SKY PANEL<sup>®</sup>** 