


VYTVOŘENO	5/10/11 RLH		Model	Číslo výkresu	Číslo spec.	3012025	1/4
REVIZE	A	SPECIFIKACE KLIMATIZAČNÍ KOMORY SÉRIE PLATINUM N 400V, 3 FÁZE, 60HZ					
	B						
	C						
	D						
	E						

# 1. Název produktu

Klimatizační komora

# 2. Model

Model
EWSX282-30CW

# 3. Systém ovládání teploty

Vyvážený systém ovládání teploty a vlhkosti: BTHC.

# 4. Výkonnost

Měřená na řídicích senzorech na přívodu vzduchu do pracovního prostoru.

## 4.1 Charakteristika teploty

### 4.1.1. Rozsah teploty

-70°C až 150°C (-94°F až 302°F).

### 4.1.2. Kolísání teploty

±1°C (±1.8°F) na řídicím senzoru po stabilizaci.

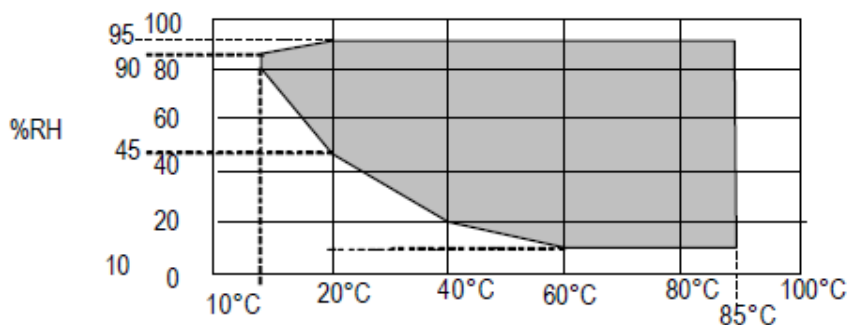
### 4.1.3. Teplotní gradient

±2°C (±3.6°F), prázdná komora po stabilizaci (-65°C až 100°C).

## 4.2 Charakteristika vlhkosti

### 4.2.1. Rozsah vlhkosti

Prohlédněte si následující graf, dynamické zatížení 0 watt



### 4.2.2. Kolísání vlhkosti

±5% RH (±2.5% RH při 85°C a 85% RH) na řídicím senzoru po stabilizaci a nulovém dynamickém zatížení.

Gradient vlhkosti ±5% RH, prázdná komora po stabilizaci

## 4.3 Proudění vzduchu

Model	ft <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /hr
EWSX282-30CW	3300	5600

## 4.4 Testy solárních panelů <sup>1</sup>

### 4.4.1. Test tepelných okruhů

Při dynamickém zatížení až 400 W

Normy testování:

IEC 61646 (2008) kapitola 10.11

IEC 61215 (2005) kapitola 10.11

IEC 62108 (2007) kapitola 10.6 TCA-1

ASTM E1171 kapitola 6.5

UL 1703 (2003) kapitola 35

MODEL	44°C/Hr	100°C/Hr	120°C/Hr
EWSX282-30CW	1550 Kg.	600 Kg.	475 Kg.

<sup>1</sup> Uvedené kapacity zatížení zahrnují solární panel a montážního příslušenství a vztahují se na rychlosti změny „teploty produktu“ použitím ovládání teploty produktu při minimálním překročení teploty vzduchu o 10°C. Kapacity zatížení pro rychlosti změny „teploty vzduchu“ mohou být vyšší. Pokud kapacita zatížení překračuje nosnost podlahy, kontaktujte výrobní závod pro informace o vyztužení podlahy a konstrukci komory.

#### 4.4.2. Test vlhkosti a zamrzání

Normy testování:

IEC 61646 (2008) kapitola 10.12

IEC 61215 (2005) kapitola 10.12

IEC 62108 (2007) kapitola 10.8 TCB-1

ASTM E1171 kapitola 6.6

UL 1703 (2003) kapitola 36  $\pm 2.5\%$  RH

MODEL	72°C/Hr	200°C/Hr
EWSX282-30CW	900 Kg.	125 Kg.

#### 4.4.3. Test vlhkosti a teploty

Normy testování:

IEC 61646 (2008) kapitola 10.13

IEC 61215 (2005) kapitola 10.13

IEC 62108 (2007) kapitola 10.7

ASTM E1171 kapitola 6.7

### 5. Rozměry

#### 5.1 Vnější rozměry

Model	Šířka Palce mm	Hloubka Palce mm	Výška <sup>2</sup> Palce mm	Hmotnost Libry kg
EWSX282-30CW	92 2337	156,5 3975	107,0 2718	9800 4455

#### 5.2 Vnitřní rozměry

Model	Šířka Palce mm	Hloubka Palce mm	Výška <sup>2</sup> Palce mm	Hmotnost Libry kg
EWSX282	72,0 1829	72,0 1829	94 2388	282 8,0

### 6. Požadavky na místo použití

#### 6.1 Teplota okolního prostředí

Povolený rozsah: 5°C až 35°C (41°F až 95°F).

Rozsah pro zajištění výkonnosti: 10°C až 25°C (50°F až 77°F).

#### 6.2 Povrch podlahy v místě instalace

Vodorovná s povolenou odchylkou 1/8 palců (3 mm) na 10 stop (3 m) ve všech směrech.

#### 6.3 Zdroj elektrické energie

Model	400V <sup>3</sup> -3ph -50hz WYE w/neutral
EWSX282-30CW	200A

#### 6.4 Chladicí voda pro chlazení

##### 6.4.1. Povolená teplota na přívodu

5°C až 29°C (41°F až 85°F). Rychlost proudění se mění v závislosti na teplotě na přívodu.

##### 6.4.2. Tlak

###### 6.4.2.1. Tlakový rozdíl

30 psi (205 kPa) minimum

###### 6.4.2.2. Systémový tlak

80 psig (550 kPa) maximum

###### 6.4.2.3. Průtok/připojení

Model	75°F (24°C) přívod		85°F (30°C) přívod		Připojení (NPT)
	Gal/min	L/min	Gal/min	L/min	
EWSX282-30CW	34	129	53	201	2 palce

#### 6.5 Zvlhčovací voda

##### 6.5.1. Připojení

3/8 palců NPT (3/8 palců BSPT).

##### 6.5.2. Tlak / průtoková rychlost

30-50 psig (205-345 kPa) / 10 gal/hr (38 L/hr) max.

<sup>1</sup> Zahnuje výšku elektrických skříní.

<sup>2</sup> 380-415V,  $\pm 5\%$ .

### 6.5.3. Kvalita vody

Vodivost 0.2  $\mu\text{S/cm}$  až 10  $\mu\text{S/cm}$ .

Maximálně 2 mg/L volného chlóru & přefiltrování na 5 mikron nebo méně

## 6.6 Výpusť kondenzátu

### 6.6.1. Připojení

2 x  $\frac{3}{4}$  in NPT ( $\frac{3}{4}$  in BSPT) + 3/8 in (10 mm) barb.

## 7. Konstrukce

### 7.1. Obecně použitý materiál

#### 7.1.1. Vnější část

Panely z pozinkované oceli na rámu ze stavební oceli.

#### 7.1.2. Barva

##### 7.1.2.1. Komora

Bílá

##### 7.1.2.2. Konzola

Břidlicově modrá

##### 7.1.2.3. Nástavec panelu nástrojů

Tmavě šedá

#### 7.1.3. Vnitřek

Nerezová ocel (typ 304)

#### 7.1.4. Izolace

Vysokoteplotní skelná vata

#### 7.1.5. Podlaha

Nerezová ocel (typ 304), 12 ga (2.7 mm)

600 lb/ft<sup>2</sup> (2900 kg/m<sup>2</sup>) rozdělené zatížení. Zákazník musí zajistit, aby konstrukce podlahy disponovala zvýšenou nosností. Poradte se s výrobním závodem.

#### 7.1.6. Osvětlení

Žárovkové světlo na stropě s vypínačem na ovládacím panelu.

### 7.2. Dveře

#### 7.2.1. Velikost

Plně otevíratelné

#### 7.2.2. Konfigurace

Závěs na levé straně

#### 7.2.3. Okno

19 palců x 19 palců (483 mm x 483 mm) kontrolní tvrzené sklo ve dveřích

#### 7.2.4. Závěs/západka

Vysoce odolné provedení

#### 7.2.5. Těsnění

Silikonové

### 7.3. Oblast testování

Detektor suché teploty a detektor mokré teploty

### 7.4. Vzduchová oblast

Mříže na vstupu a výstupu vzduchu, ohřívač, chladič, senzor přehřátí.

### 7.5. Panel nástrojů

Programovací vybavení teploty/vlhkosti, vypínač světla komory, časoměr provozu, nastavitelná hranice teploty přehřátí.

### 7.6. Porty stroje

#### 7.6.1. Boční/zadní horní části

Port pro připojení zvlhčovací vody, výpusť kondenzátu, porty pro připojení chladicí vody

#### 7.6.2. Konfigurace

Chladicí jednotka pro chlazení, vodovodní ventil s automatickou regulací, měrky chlazení, servisní ventily, tlakový spínač, kontrolní okénko, vyvíječ páry pro zvlhčování.

## 8. Ohřívač

### 8.1. Ohřívač pro suchou teplotu

Ohřívač s nichromovým vodičem

MODEL	Watts
EWSX282-30CW	30,000

### 8.2. Ohřívač pro mokrou teplotu

Ohřívač s pouzdrům ze slitiny Incoloy.

MODEL	Watts
EWSX282-30CW	12,500

## 9. Chladič/zvlhčovač

Chladič s hliníkovými žebry

## 10. Chladicí systém

Systém stupňovitě zapojených kompresorů

MODEL	Compressors
EWSX282-30CW	2 x 30 hp (22.4kw) Semi-hermetic

- 10.1. Kondenzátor
- 10.2. Expanzní systém
- 10.3. Chladicí médium

chlazený vodou  
Expanzní ventil a kapilární trubice  
HFC nepoškozující ozón R-404a a R-508b

## 11. Nástroje

- 11.1. Model

Zařízení pro programování/ovládání teploty/vlhkosti... Espec SCP-220  
chlazený vodou

## 12. Bezpečnostní zařízení

- 12.1. Elektrická energie

Elektrický vypínač	pro proud
Obvodový jistič	pro kompresor
Přídavné ochranné zařízení	pro ohřívače
Zařízení proti přetížení	pro motor zařízení pro cirkulaci vzduchu
Ovládání napájení vzorku	napájení produktu
Spínač vysokého/nízkého tlaku	pro kompresor
Pojistný ventil	pro okruh chlazení
Tepelná pojistka	pro ochranu proti přetížení
Nastavitelné zařízení proti přehřátí	pro vzduch proudící ke vzorku a do komory

- 12.2. Chlazení

- 12.3. Komora

## 13. Příslušenství

- 13.1. Zátka otvoru na kabel
- 13.2. Díly pro běžnou údržbu
- 13.3. Dokumentace

Pro každý otvor  
Žárovka kontrolky, náhradní knoty, zátky pro napájecí kabely vzorku a přípojky pro externí alarm  
PDF verze na CD  
Návod k obsluze komory  
Návod k obsluze ovládání  
Seznam náhradních dílů

## 14. Obsažené vlastnosti

- 14.1. Webový ovladač
- 14.2. Porty
- 14.3. Nouzové zastavení
- 14.4. Ovládání teploty produktu
- 14.5. Záznamové zařízení
- 14.6. Spořič energie
- 14.7. Označení CE

Webový ovladač pro SCP-220  
4" port s dvěma zátkami nalevo a ve středu  
Tlačítko pro nouzové zastavení na ovládacím panelu komory. Stisknutím tlačítka dojde k vypnutí provozu komory. Po uvolnění tlačítka musí pracovník obsluhy znovu spustit komoru.  
Pro SCP-220. Poskytuje „kaskádový“ typ ovládání teploty pomocí senzoru teploty produktu.  
Běžné použití: Pro urychlení stabilizace teploty testovaného produktu díky řízené teplotě dodávaného vzduchu.  
Pro snížení odchylky teploty na/v blízkosti testovaného produktu v souvislosti se vzduchem dodávaným do pracovní oblasti.  
Zahrnuje přípojku termočlánu teploty produktu mimo pracovní oblast a termočlánek teploty produktu v komoře.  
6-ti kanálové elektronické záznamové zařízení dat FX-106  
Spořič energie při chlazení vody o výkonu 2 HP, který pracuje během činnosti zvlhčování.