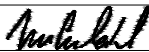



±0,000 = 295,50

VEDOUČÍ PROJEKTANT	ZODPOVĚDNÝ PROJ.	VYPRACOVAL	<div>SIEMENS</div> <div>Ingenuity for Life</div> <div>Siemens s.r.o., Siemensova 1 Smart Infrastructure 155 00, Praha 13</div>	
Ing. Antonín Kašpar	Ing. Petr Mikulášek	Ing. Petr Mikulášek		
				
STAVEBNÍK:	NEMOCNICE ZNOJMO, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE Mudr. Jana Jánského 11 669 01 Znojmo		<div>FORMÁT:</div> <div>A4</div>	
AKCE:	CHLAZENÍ SERVEROVNY, NEMOCNICE ZNOJMO Mudr. Jana Jánského 11			
STUPEŇ:	Projektová dokumentace pro provedení stavby		<div>DATUM:</div>	<div>3 / 2021</div>
OBSAH:	ZAŘÍZENÍ MĚŘENÍ A REGULACE		<div>VÝTISK:</div>	
ST. OBJEKT:	SO-01		<div>MĚŘÍTKO</div>	<div>VÝKRES Č:</div>
KNIHOVNA STANDARDŮ			<div>--</div>	<div>004</div>

Obsah:

<b>1.</b>	<b>Čidla</b>	<b>2</b>
1.1.	Teplotní čidlo pro teplotu prostoru aktivní s displejem, 0-10V	2
<b>2.</b>	<b>DDC regulátory</b>	<b>2</b>
2.1.	Kompaktní DDC regulátor , vč.I/O modulů, komunikace LON	2
<b>3.</b>	<b>Nadřízené pracoviště</b>	<b>3</b>
3.1.	HW propoj na nadřízený grafický dispečink	3
3.2.	Rozšiřující SW pro datové body	3
<b>4.</b>	<b>Kabely</b>	<b>3</b>
4.1.	Kabel pro řídicí a automatizační systémy	3
4.2.	Kabel pro IT struktury	3
<b>5.</b>	<b>Rozvaděče</b>	<b>3</b>
5.1.	Rozvaděč nástěnný	3

## Úvodní informace

V tomto dokumentu jsou popsány standardy prvků systému MaR s uvedením odpovídajícího čísla standardu, pod kterým jsou jednotlivé prvky uvedeny v dokumentaci pro výběr dodavatele na příslušnou akci. Dále v textu jsou u příslušných prvků MaR uvedeny čísla odpovídajících standardů – např. Standard 1.1 odpovídá teplotnímu čidlu pro teplotu venkovního prostoru.

## 1. Čidla

### 1.1. Teplotní čidlo pro teplotu prostoru aktivní s displejem, 0-10V

Pro měření teploty v prostoru.

Teplota:

Měřicí prvek Pt1000

Napájení: 24 V AC/13.5...35V DC

Příkon:  $\leq 1$  VA

Rozsah použití:

Teplota : 0...+50°C

Výstupní signály: 0...10 VDC 1mA

Přípustná teplota okolí provoz: min -25 ... +70°C

## 2. DDC regulátory

### 2.1. Kompaktní DDC regulátor , vč.I/O modulů, komunikace LON

Autonomní procesní přístroj pro systém řízení budov,

se zabudovanými nebo vnějšími I/O moduly,

včetně těchto modulů a dalších nezbytných periférií.

Komunikace po datové sběrnici s ostatními DDC regulátory

a nadřazeným grafickým dispečinkem (BMS) dle ISO 16484-5:2003, Part 5.

Řídící a regulační funkce pro použití u techniky TZB  
v DDC technice.

PLC programovatelný automat dle ČSN EN 61131.

Aplikační knihovny řídicího systému obsahují energeticky účinné funkce dle ČSN EN 15500 a ČSN EN 15232 v nejvyšší energetické třídě A

Lokální obsluha prostřednictvím

komunikačního přenosného zařízení nebo z displeje regulátoru.

Provedení:

Elektronická část v pouzdře z plastu nebo kovu.

Provozní napětí: AC 24 V + 20%-20%

Příkon: max 100 VA

Proces. bus: max 78,5Baud

Počet datových bodů: viz Výkaz výměr

Krytí:

Čelní montáž min. IP 40, EN 60 529

Montáž na zeď min. IP 20, EN 60 529

El. magnetická kompatibilita:

Chybové hlášení EN 50 081-1

Odolnost proti poruchám EN 50 082-2

Max. přípustná teplota okolního prostředí : min.-5°C .. 50° C

Montáž: čelní montáž nebo montáž na stěnu se základovou deskou ( do rozvaděče )

### 3. Nadřízené pracoviště

- 3.1. HW propoj na nadřízený grafický dispečink  
Sada HW prostředků pro spojení DDC regulátorů na nadřízenou grafickou stanici. Slouží k transformaci dat DDC regulátorů na sběrnici budovy na datový protokol, s nímž pracuje nadřízený PC. , komunikace, dle ISO 16484-5:2003, Part 5.
- 3.2. Rozšiřující SW pro datové body  
-Rozšíření k základní popřípadě  
síťové systémové softwarové licenci

### 4. Kabele

- 4.1. Kabel pro řídicí a automatizační systémy  
Kabel je určen pro pevné spojení signálních a ovládacích přístrojů a zařízení. Jmenovité napětí 1,0mm; 250V, zkušební napětí 1mm; 1 kV  
Vodič měděné jádro plné kruhové, izolace PVC  
Plášť PVC, Teplota prostředí při provozu -30°C až +85°C  
Žily stočeny, ovinuto Al laminovanou fólií se dvěma příloženými Cu dráty pocínovanými  
Kabele jsou odolné vůči UV záření a proti šíření plamene
- 4.2. Kabel pro IT struktury  
Propojovací kabel UTP délky 3m, kat. 5e, šedý. Vhodný pro 10/100/1000Base-T Ethernet. Vodič měděné lanko, izolace PVC  
Plášť PVC, Teplota prostředí při provozu -30°C až +85°C  
Kabele jsou odolné vůči UV záření a proti šíření plamene

### 5. Rozvaděče

- 5.1. Rozvaděč nástěnný  
NÁSTĚNNÝ ROZVADEČ .....  
Provedení v ocelovém plechu, zhotoven v šedé barvě (odpovídá RAL 7032 ) se zadní stěnou, montážní deskou a gumovým těsněním dveří, krytí min. IP44/20.  
Připojení kabelu pomocí šroubovací Pg průchodky a přírubové desky.  
Příslušné otvory jsou utěsněny proti prachu.  
Otočný tyčový zámek, SS-popis, plán pro A4-pořadač (zadní šířka 6 cm).  
Šířka dveří činí nanejvýš 800 mm pro jedny dveře popř., dvoje dveře.  
Potřebu ventilace skříňového rozvaděče nebo jeho oteplování lze předvídat ( když je to třeba).  
Všechny vestavěné elektrické provozní součástky jsou odolné proti doteku. Všechny části skříňového rozvaděče (kryt, postranní stěny, dveře a montážní deska) je možno podle předpisů uzemnit. Spínací a řídicí přístroje jsou připevněny k montážní desce.  
Obslužné a signalizační elementy jsou namontovány do předních dveří. Při rozmístění přístrojů je k dispozici 20% volného místa. Vnější popis je proveden pomocí gravírovaných štítků z umělé hmoty. Uvnitř jsou všechny vestavěné elektrické přístroje popsány nerasmazatelným strojovým písmem dle popisu uvedeného ve schématu zapojení ( přístroje + podstavec, montážní deska/dveře rozvaděče vevnitř), podle značení přístrojů (BMK) .

DDC-moduly musí být opatřeny technickými adresami.

DDC- moduly budou vestavěny způsobem odpovídajícím jejich funkci do silových popř. řídicích polí .

Konstrukční celky jsou propojeny dráty na řadové svorky. Svorkovnice jsou zabudovány podle

požadavků odpovídajícím způsobem. Musí být bezvadně přístupně a přehledně namontované

(oddělení silového, řídicího a malého napětí).

Počtu kabelů odpovídá dostatečném místo ponechané

Pro ranžírování vodičů. místa k posunování žil kabelů.

Proto je zde dostatečně velký kabelový kanál.

Všechny kabely jsou trvanlivě označeny

Popisem uvedeným v seznamu kabelů.

Stanovení rozměru průřezu drátu vzhledem

k povolenému zatížení vyplývají z tabulky

zatížení dle platných norem. Koeficient současnosti

je pro hlavní přívod 100%.

Nejnižší průměr je YF-1 milimetr čtvereční.

Signalizace:

Hlášení o provozu/motory zelená

Hlášení o poruše/ motory zelená/blikání

Hlášení o poruše/motory u LED 2-barevné červená/blikání

Hlášení o poruše/jednotlivě červená/blikání

Skříňový rozvaděč musí odpovídat posledním platným

ČSN-předpisům.

Nástěnný rozvaděč obsahuje následující stavební celky:

Velikost:DLE VV

Výzbroj:DLE VV

1 20% rezerva místa