NN 0,4 kV STÁVAJÍCÍ DISTRIBUČNÍ SÍŤ ČEZ Distribuce, a. s.

číslo místa spotřeby:
číslo odběrného místa:
číslo smlouvy:
číslo žádosti:
instalovaný výkon dle stanoviska: kW
rezervovaný výkon dle stanoviska: 0 kW
místo výrobny:
katastrální území: Český Těšín [623164]
parcelní číslo:
výrobce:
EAN spotřeby:
EAN výroby:

Změřená hodnota impedance 0,4Ω

PEN

PS
STÁVAJÍCÍ POJISTKOVÁ SKŘÍŇ.

FU0
3 x 50A

PŘEDÁVACÍ MÍSTO
HRANICE VLASTNICTVÍ
KABELOVÁ SVORKA NA POJISTCE

SPÍNACÍ MÍSTO
HLAVNÍ JISTIČ

STÁVAJÍCÍ KABEL CYKY 5x6
BEZE ZMĚNY

FA0
25B/3

4Q
Qds
Wh
+ modem
+ HDO

PEN

HDO

U2, V2, W2

HDO: CYKY 3x1,5
30 m

WL1: AYKY 4x16
30 m

WL2: AYKY 4x16
30 m

STÁVAJÍCÍ KABEL
CYKY 5x6
odpojen z výstupních svorek
elektroměrového rozvaděče
a nasvorkován na WL2 z R-FVE

RE
Stávající elektroměrový pilíř na hranici pozemku.
Stávající elektroměr vyměněn za 4-kvadrantní.
Přímé měření.
ŠTÍTEK: POZOR - ZPĚTNÝ PROUD

OSTATNÍ VLASTNÍ
SPOTŘEBA,
stávající elektroinstalace
beze změny

N
PE
3
1

RH2
Původní hlavní rozvaděč RH
na chodbě rodinného domu.

PEN

FV1, B+C
Citel DS 133RS-230
TNC

FV3
CITEL B + C
DS60VGPV-1000FS

FU1
2 x 10A
1000Vdc

Cu 10

PEN Cu 16 mm2

A2
A1
KA2 HDO
ELKO EP
VS116K

Cu 16

N 15 můstek Cu 10 mm2, 63A

PE

PE Cu 16 mm2

CYA 16mm
3 m

WL A+, A-:
2 x LAM SOLAR - R 4

AlMgSi 8

A1 - A20

svorka pod střechou
na suchém místě

stávající
hromosvod

20 x FOTOVOLTAICKÝ PANEL
CANADIAN SOLAR CS6P-265P 265W
na střeše rodinného domu

CELKOVÝ INSTALOVANÝ VÝKON 5,3 kW

KLIMA: CYKY 3x2,5

místo rozdělení
PEN na PE + N

PEN
PE
N

N 15 můstek Cu 10 mm2, 63A

KM1
HAGER ESC425S + ESCO80
1. topné těleso
záložní ohřev z DS
nízká sazba

KM2
HAGER ERC425S + ESCO80
1. topné těleso
přebytky

KA2
HDO

KA1

FI2, 25A, 30mA, AC
1. topné těleso
záložní ohřev z DS
nízkou sazbou

FA2, 2B/1
ovládání
1. topné těleso
nízká sazba

FA záložní ohřev TT1
3 x 10B/1
1. topné těleso
nouzový ohřev z DS

FA4, 10B/1
klimatizace

FA3, 16B/3
zužitkování
přebytků

vidličkový hřeben 24 modulů, Cu 10 mm2

síť
elektrárna
Q1, LTS20-80
4P 40A
+ 2 x pomocný kontakt 1Z/1R

FU1
0,5A
GeenBonO
+ ovládání

FI1, 25A, 30mA, AC
zužitkování
přebytků

3-fázová regulace přebytků pro každou fázi samostatně
s postupnou komutací SSR na všechny spotřebiče
GreenBonO AKU
3 x SSR okamžité spínaní
3 x filtr pro fázovou regulaci
3 x relé ELKO VS316 /230V

K5
L1
K1, K2, K3
AI4, Vcc/2, AI3, AI2
Udc AI15
⊥

U2
5V
DCSG
izolační
převodník
napětí
60
0

FU2,3,4
3 x 10A
1. topné těleso

FU5,6,7
3 x 10A
2. topné těleso

KM1
KM2

A1
13
KA1
Schrack
PT370730
A2
14

Cu 16
Cu 10

N - FI1, 7 můstek

Měřící modul
GreenBonO

LiYCY 3x0,5

FV2, B+C
Citel DS 133RS-230
TNC

PE
PE N PE N

TERMOSTAT: OPVC-JZ-CY 3G0,75
5 m

t1
termostat na akumulační
nádrži 0-60°C, pro nouzový
ohřev z distribuční sítě

aku.: CYSY 2x0,75
2 m

porucha aku.: CYSY 2x0,75
2 m

AC Grid: YSLY 5x10
2 m

AC output: YSLY 5x10
2 m

EPO: CYSY 2x0,75
2 m

TT1: YSLY 5x2,5
6 m

TT2: YSLY 5x2,5
6 m

1. topné těleso
s provozním
a bezpečnostním
termostatem
ohřev TUV
5kW, 3 x 230V

2. topné těleso
s provozním
a bezpečnostním
termostatem
ohřev celé
akumulační nádrže
5kW, 3 x 230V

RF
OCELOVÁ NÁSTĚNNÁ ROZVODNICE IP30
144 MODULŮ (6 x 24) Schrack ILC2A624
v technické místnosti rodinného domu
ŠTÍTEK: Pozor! Zpětný proud.
Pozor! Pod napětím i při vypnutém
hlavním vypínači.

G1:
Bateriový BOX
51,2V, 160Ah, 8,192kWh
Lifepo Winston
Umax = 56V
Umin = 51V

Relé 0
porucha

Relé I
balancování
jednoho
článku

Relé II
balancování
všech
článků

PV1 +, -:
2 x LAM SOLAR - R 4
2 m

ROZPADOVÉ MÍSTO
MÍSTO VYPÍNÁNÍ OCHRAN UM1

AC Grid
AC output
EPO

2 x CYA 50
1,5m

2 x kabelové
poj. pouzdro
poj. 2 x 30mA

POS +
NEG -

PV1 +, -

UM1
3 fázový střídač
InfiniSolar Plus 10KW - PAR B
Pac = 10 KW
Iac = 14,5 A
Ibypass = 40A
nezávislý 3-fázový asymetrický provoz bez dodávky
energie do distribuční sítě.
IP20
ŠTÍTEK: Pozor! Zpětný proud.
Pozor! Pod napětím i při vypnutém hlavním vypínači.

Nastavení ochran integrovaných v UM1 pro oddělení od distribuční
sítě a přechodu do ostrovního provozu:
Podpěťová min. napětí 184 V vypínací čas do 0,06 s.
Nadpěťová max. napětí 264,5 V vypínací čas do 0,06 s.
Podfrekvenční min. frekvence 47,5 Hz vypínací čas do 0,06 s.
Nadfrekvenční max. frekvence 51,5 Hz vypínací čas do 0,06 s.
Přechod zpět do paralelního provozu s distribuční sítí po 1 minutě
od trvalého dodržení tolerančních hodnot napětí a frekvence v distribuční síti.

Vedení existující

Vedení projektované

Uložení kabelu v trubce,
liště, chráničce

OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM DLE 332000-4-41 ed. 2.
VNĚJŠÍ VLIVY DLE ČSN 332000-4-41 ed. 2.:
VNITŘNÍ PROSTORY - NORMÁLNÍ
VENKOVNÍ PROSTORY - ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ (AB8, AD3)

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA - FVE:
STEJNOSMĚRNÁ SÍŤ: 2 DC MAX. 900V
2 DC MAX. 56V, IT
STŘÍDAVÁ SÍŤ: 3NPE~50Hz, 230/400V, TNC-S

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA - ROZVODNÁ SÍŤ:
3NPE~50Hz, 230/400V, TNC

RH ELEKTRO s.r.o. Žižkova 139 739 61 Třinec	VYPRACOVAL: ING. TOMÁŠ MEDEK ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: 28.12.2018	JEDNOPÓLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ FVE	FVE 5,3 kW Český Těšín, 737 01	20012017 FVE-El-2017/1