

OGGETTO

Lavori di efficientamento energetico e sviluppo territoriale
sostenibile presso: "CAMPO CALCIO ISSOGNE"

(CIG: ZE130F1B52).

RICHIEDENTE

Comune di ISSOGNE
Località La Place, 26
11020 Issogne (AO)
c.f. e p.IVA 00125710079
Tel. 0125 929332
E-mail: info@comune.issogne.ao.it
Pec: protocollo@pec.comune.issogne.ao.it

PROGETTISTA

Progetto impianti elettrici
ing. Fabio del Grosso
via Amilcare Cretier 80
11029 Verres (AO)
fabiusdg@yahoo.it
fabio.delgrosso@ingpec.eu
tel. 347/6834000

ELABORATO

PROGETTO

Titolo

SPECIFICHE E SCHEDE TECNICHE "TIPICHE"

Elab. n°

IE - 03

Scala

-

Formato

-

Data

06/2021

Revisione

00

Stato dell'arte ANTE OPERA

di IE-03_specifiche tecniche

Documenti allegati:

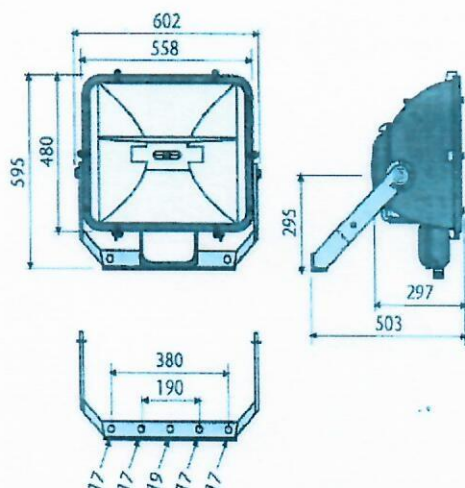
“Stato dell’arte ANTE OPERA”

Proiettori esistenti

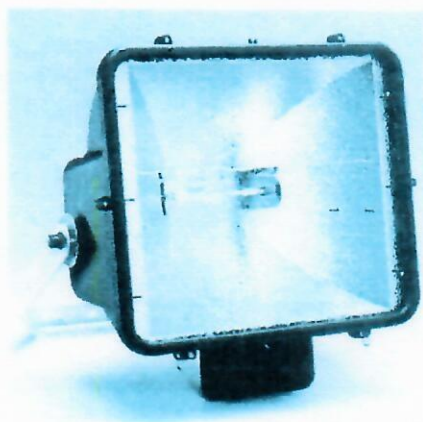
Torre faro esistente

Planimetria campo da calcio

PROIETTORE SIMMETRICO PER LAMPADA A SCARICA AD ARCO LUNGO 2000W



Proiettore, per lampade a scarica, coperchio posteriore ed anello portavetro, in alluminio pressofuso in lega primaria a basso contenuto di rame, con alta resistenza agli agenti atmosferici, verniciati con polveri poliesteri di colore nero, vetro frontale temperato resistente agli shock termici, riflettore speculare a fascio concentrante o "martellato" a fascio diffondente, guarnizioni antinvecchiamento in gomma silicone, staffa di fissaggio in acciaio zincato a caldo, cassetta di connessione in speciale materiale plastico autoestinguente, all'interno della quale è alloggiato l'accenditore. Accesso alla lampada con apertura del vano posteriore. Esecuzione con doppio sezionatore di potenza per disconnettere automaticamente l'apparecchio dalla linea di alimentazione. Scala goniometrica laterale per effettuare il puntamento. Predisposto per lampade a ioduri metallici a doppio attacco ad arco lungo, 2000 W , 400 V. Classe di isolamento I. La resistenza agli urti 7 J. Peso 19.4 kg.



CON OTTICA DIFFONDENTE



CON OTTICA CONCENTRANTE

TORREFARO A PIATTAFORMA FISSA costituita da :

- **FUSTO**

Di forma troncoconica a sezione poligonale è realizzato in lamiera d'acciaio pressopiegata a freddo e saldato longitudinalmente.

La saldatura è eseguita con procedimento omologato dall'Istituto Italiano Saldatura.

Il fusto è composto da tre tronchi da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro secondo la metodica dello slip-on-joint.

Il tronco di base è predisposto per l'infissione diretta nel plinto di fondazione ed è dotato di foro ingresso cavi e piastrina di messa a terra.

- **SCALA CON GUARDIACORPO**

Continua e modulare munita di centine guardiacorpo, è realizzata con elementi d'acciaio. E' predisposta su un unico asse, posteriormente al fronte d'illuminazione, fissata al fusto mediante bulloni su appositi attacchi saldati allo stesso.

- **TERRAZZINO DI RIPOSO**

Posizionato sullo stesso asse della scala di risalita, di dimensioni 950 x 650 mm ha il pianale in grigliato antisdrucciolevole completo di fermapiède, una balaustra di protezione alta 1000 mm con rompitratta intermedia e la botola di accesso.

- **PIATTAFORMA PORTAPROIETTORI**

La piattaforma è posizionata posteriormente al fronte d'illuminazione, dotata di idonea traversa, per il sostegno dei proiettori previsti, è realizzata con elementi d'acciaio saldati, con il piano di calpestio in grigliato antisdrucciolevole completo di fermapiède, balaustra di protezione alta 1000 mm con rompitratta intermedia e la botola di accesso.

- **FINITURA**

L'intera struttura, in tutti i suoi componenti di acciaio, è zincata a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alle norme UNI EN 40 parte 4

- **NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

Legge 05-11-1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato ed a struttura metallica"

CNR-UNI 10011 "Costruzioni d'acciaio : istruzioni per il calcolo, l'esecuzione e la manutenzione"

CNR 1022/84 "Profilati d'acciaio formati a freddo "Istruzioni per l'impiego nelle costruzioni"

UNI EN 10025 "Prodotti laminati a caldo di acciaio non legati per impieghi strutturali"

UNI EN 288 "Specificazioni e qualificazioni delle procedure di saldatura per materiali metallici"

UNI EN 40 parte 4 "Pali per illuminazione - protezione della superficie dei pali metallici"

D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro"

D.M. 16-01-1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"

D.M. 16-01-1996 "Norme tecniche per le costruzioni sismiche"

D.M. 09-01-1996 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per la struttura metallica"

MATERIALI IMPIEGATI

FUSTO : acciaio S 355 J2G3 (Fe 510 D) - UNI EN 10025

CARPENTERIE : acciaio S 235 JR (Fe 360) - UNI EN 10025

BULLONERIA : acciaio classe 8.8 zincata

Dimensionamento : D.M. del 16 Gennaio 1996

zona di installazione =

altitudine sul livello del mare m. =

distanza dal mare Km =

classe di rugosità del terreno =

coefficiente topografico = 1

DIMENSIONI PALO

ALTEZZA	INTERPAMENTO	Ø TESTA/SP	Ø BASE/SP
20000	1500	180/4	602/4

DIMENSIONI PIATTAFORMA P20

LUNGHEZZA	LARGHEZZA
2000	700

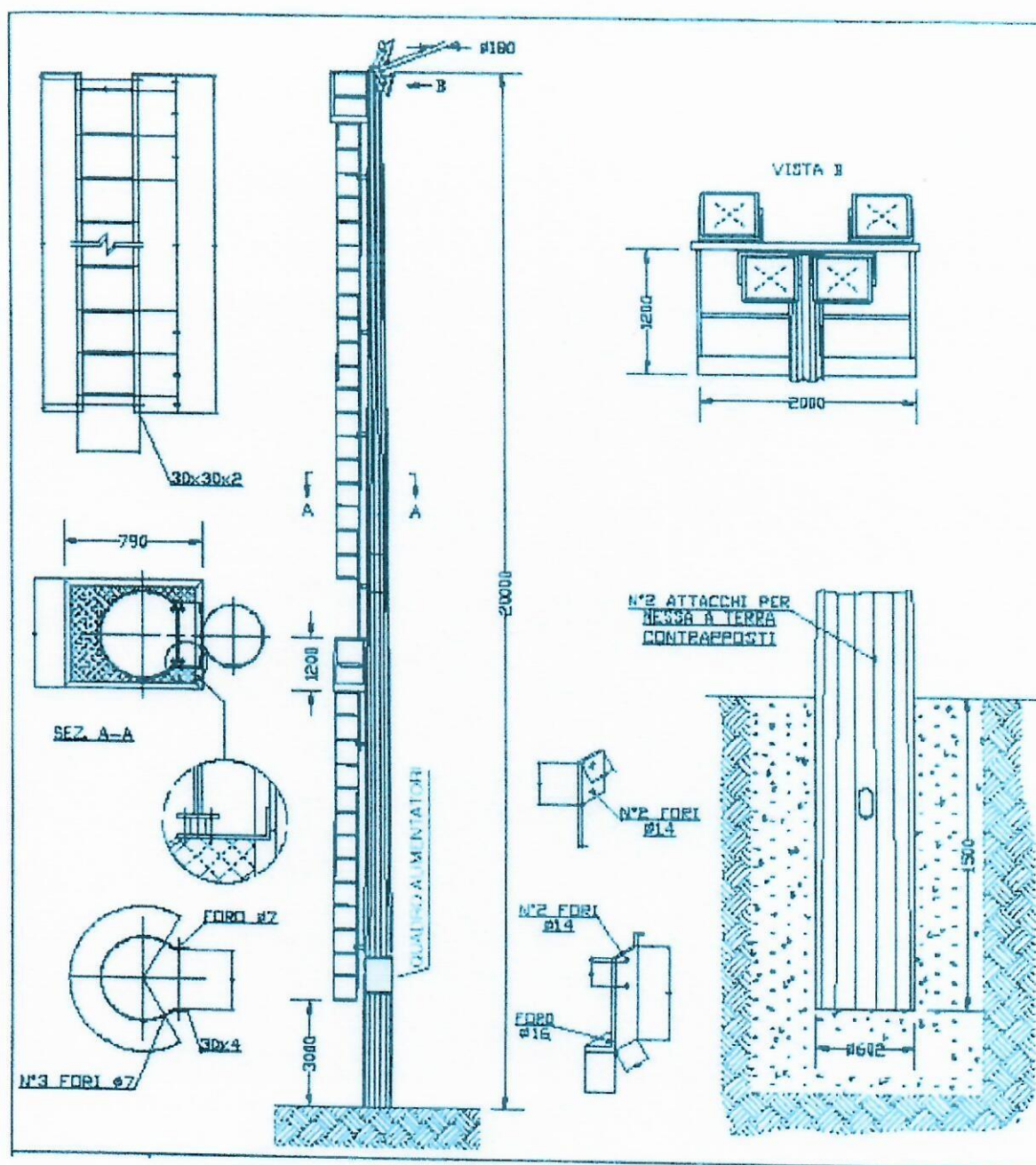
PESO TOTALE

KG

1300

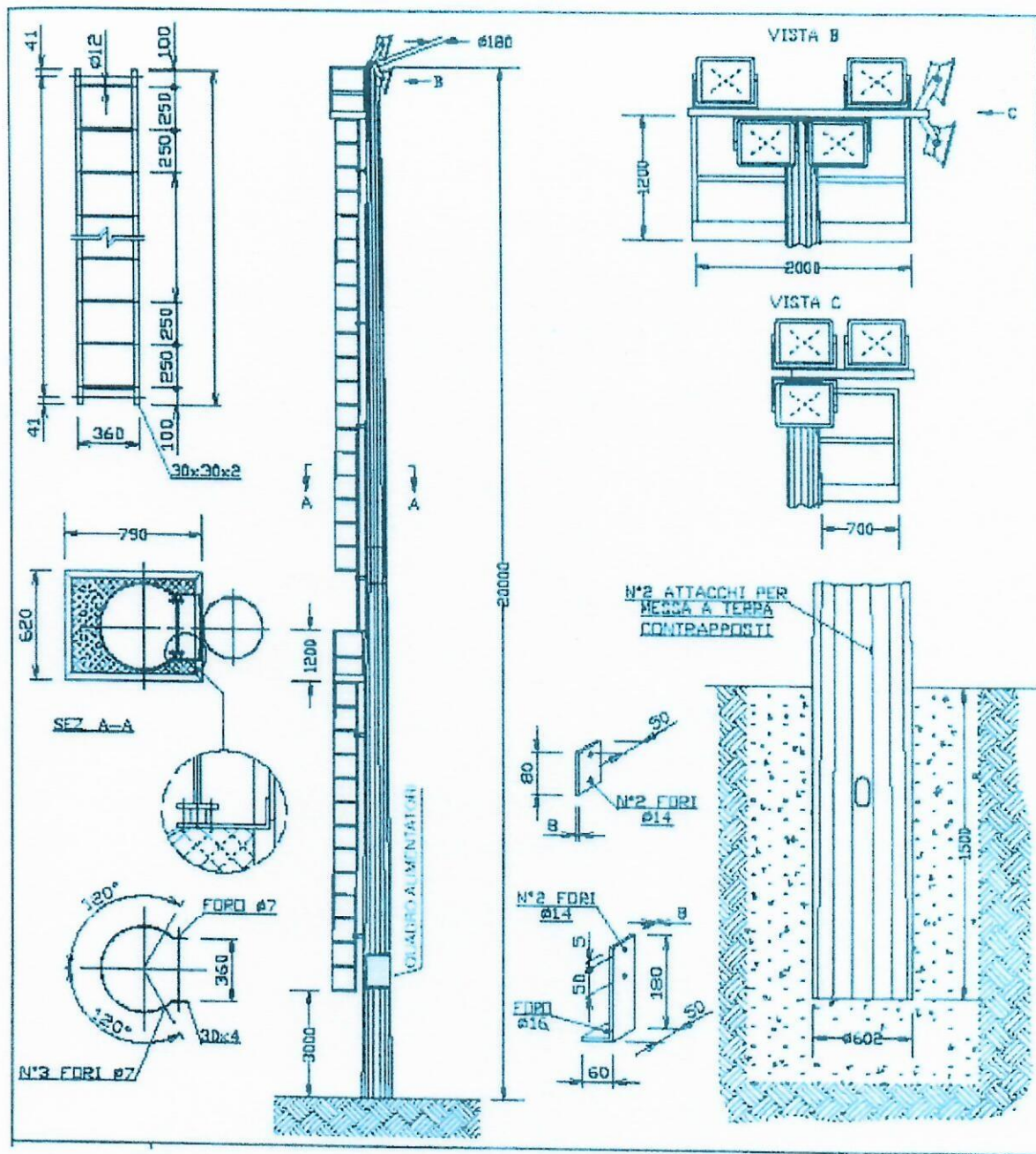
TORRE N° 1 - 2 N 3 - 4

SCHEDA DELLE SPECIFICHE TECNICHE
DELLE TORRIFARO h=20m f.t. A PIATTAFORMA FISSA



TORRI N° 1 - 2

PARTICOLARI COSTRUTTIVI
TORREFARO h=20m f.t. A PIATTAFORMA FISSA



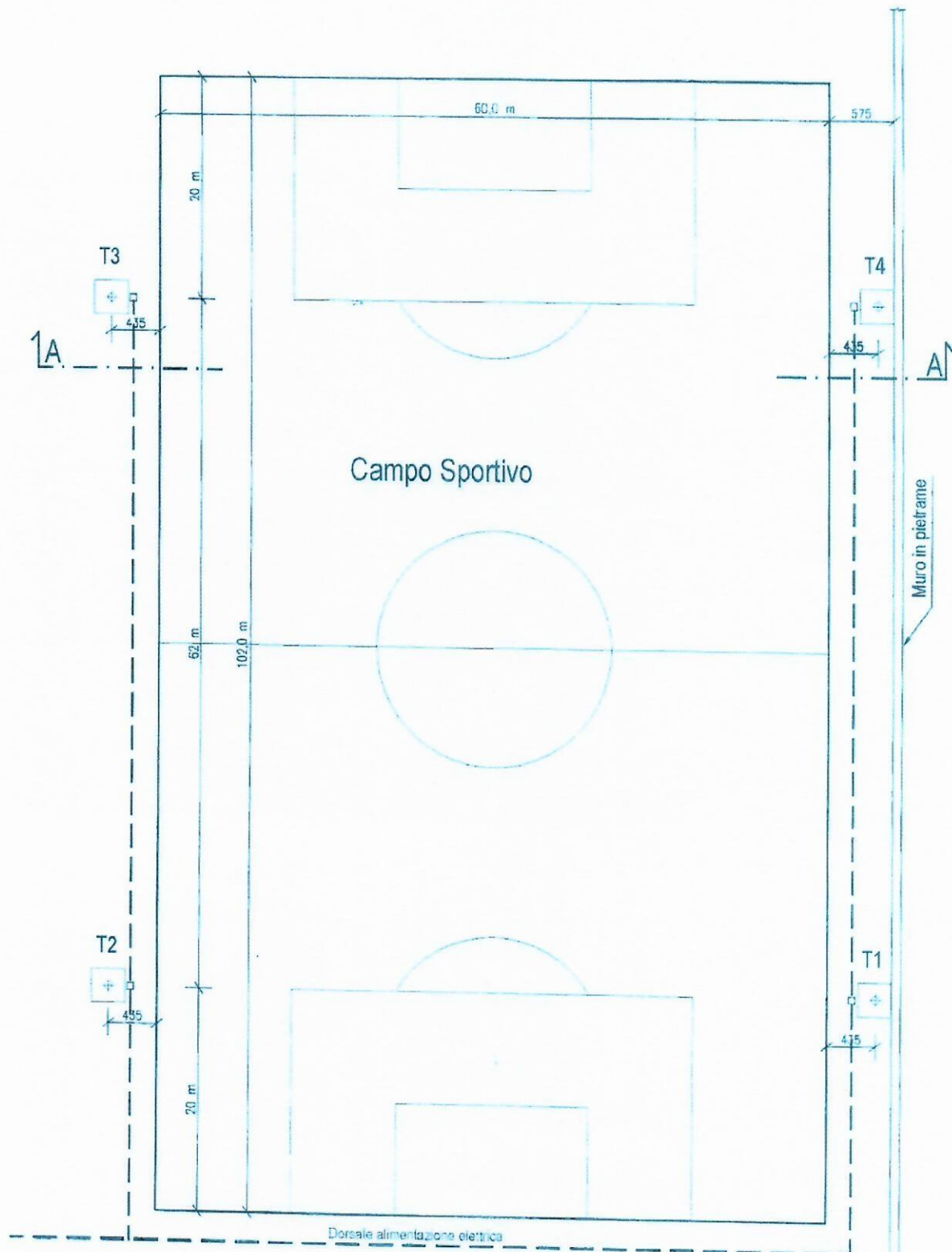
TORRI N° 3 - 4

PARTICOLARI COSTRUTTIVI
TORREFARO h=20m f.t. A PIATTAFORMA FISSA

Planimetria generale

scala 1:500

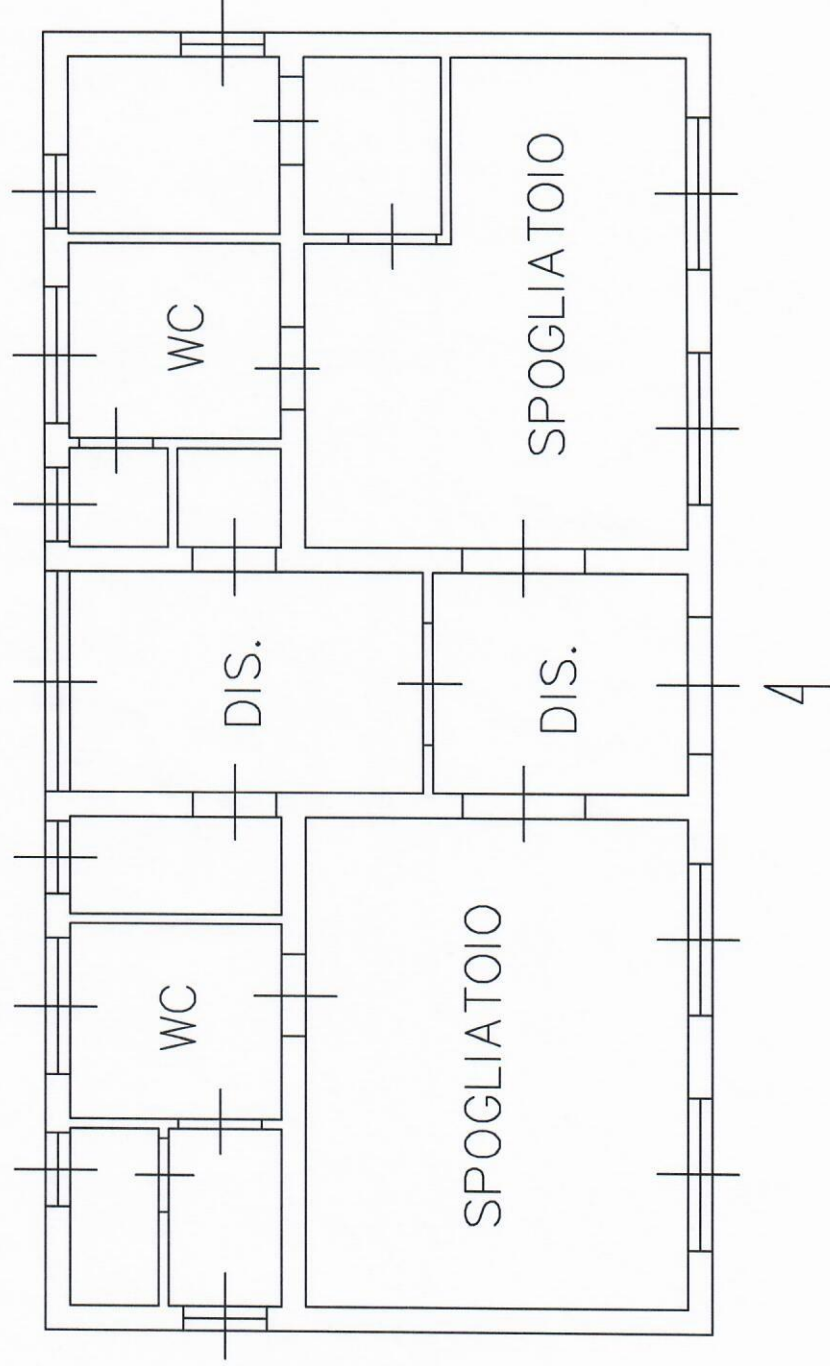
T1 - T2 - T3 - T4 Torrefaro H = 20,0 m



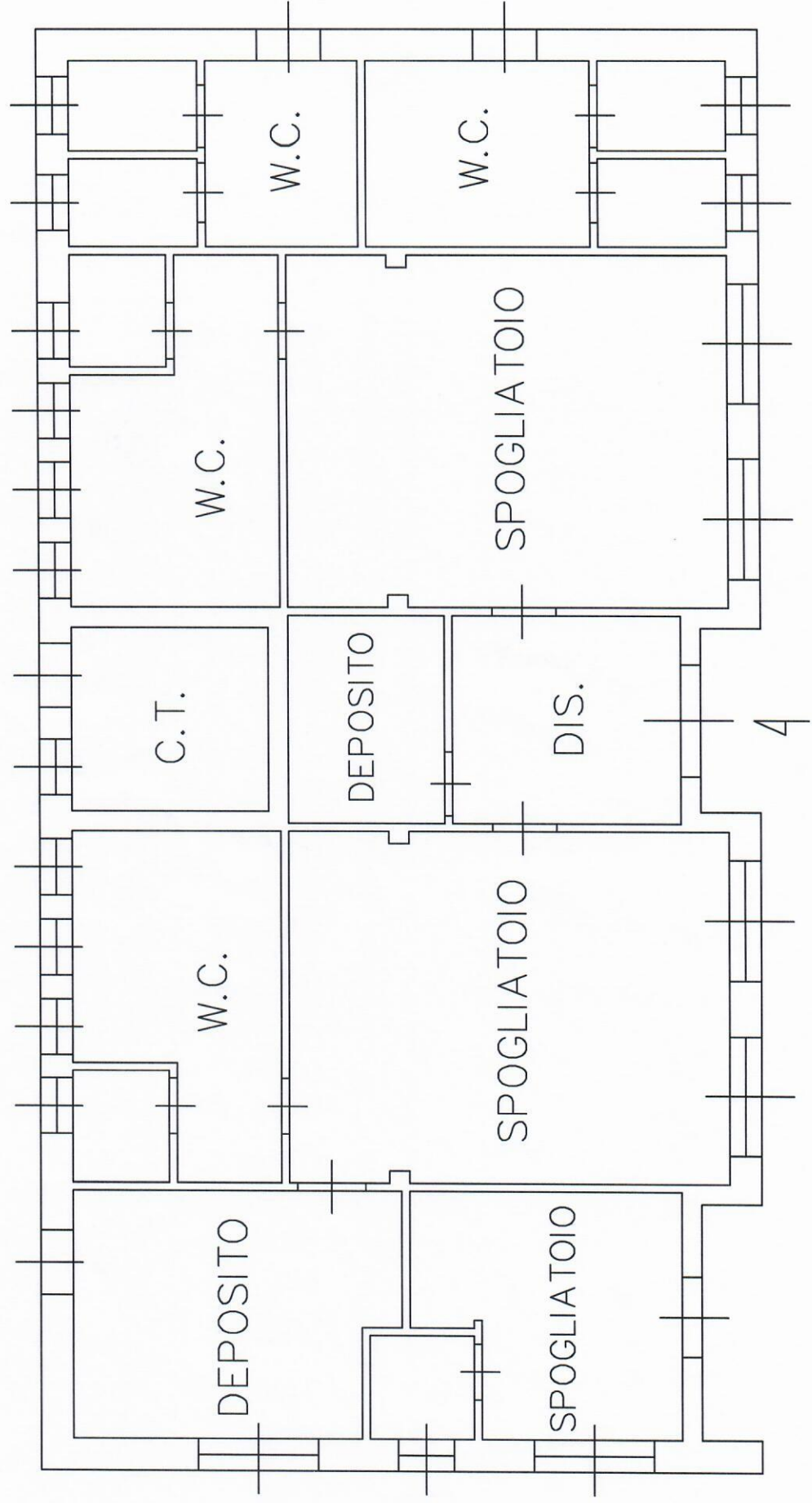




PIANO TERRA H= 2.90



PIANO TERRA H = 2.56



Tipico Modulo Fotovoltaico - NP01

Tipico Quadro AC - NP03

Tipico Quadro DC – NP04

Tipico Inverter – NP05

Tipico Proiettore – NP10

Tipico Proiettore – NP11

di IE-03_Specifiche e schede tecniche “tipiche”

Documenti allegati:

“Tipico Modulo Fotovoltaico - NP01”

Modulo monocristallino con potenza da 400Wp

Dati elettrici

	M400 WE
	7998572
	7998587

Dati di resa con STC **

Potenza nominale P_{max}	W _p	400
Tolleranza di potenza	W	0/+5
Tensione MPP *2 U_{mpp}	V	37,9
Corrente MPP *2 I_{mpp}	A	10,55
Tensione a vuoto U_{oc}	V	46,4
Corrente di corto circuito I_{sc}	A	10,7
Efficienza modulo	%	20,4
Tensione massima di sistema	V	1500
Corrente inversa massima	A	20

Coefficienti di temperatura

Potenza P_{max}	%/°C	-	-0,34	-
Tensione a vuoto	%/°C	-	-0,27	-
Corrente di corto circuito	%/°C	-	0,04	-
Temperatura operativa nominale*3	°C	-	42,3	-

** STC= Standard Test Conditions (Condizione Test Standard: Irraggiamento 1000W /m², temperatura cella 25°C numero di massa atmosferica AM 1,5)

*2 MPP= Maximum Power Point (Potenzialità massima alle STC)

*3 NOCT= Nominal Operating Cell Temperature (Irraggiamento 800 W/m², numero di massa atmosferica AM 1,5, velocità del vento 1 m/s, temperatura ambiente 20°C)

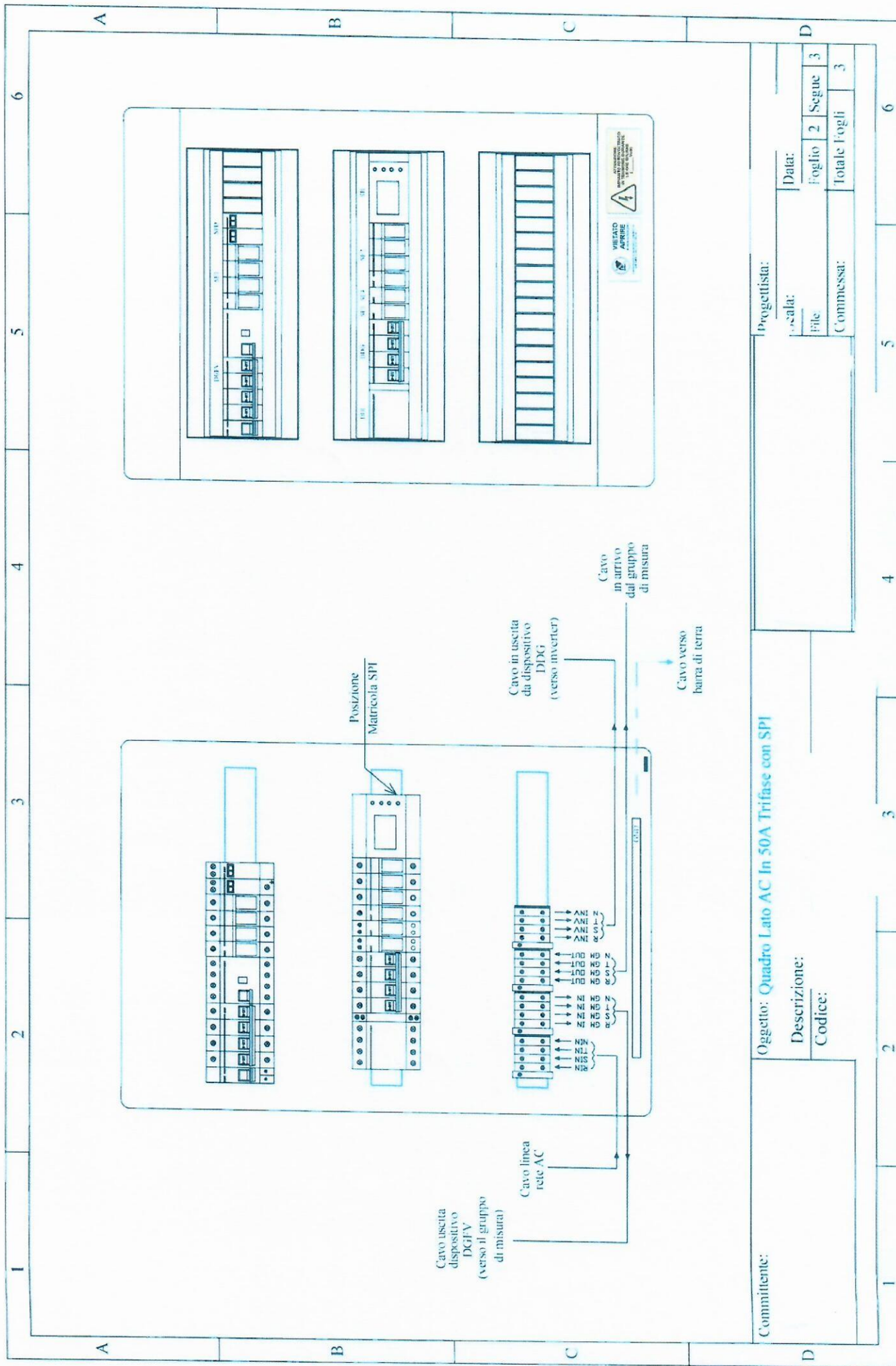
Caratteristiche meccaniche

Tipologia celle	Celle monocristalline in silicio con tecnologia PERC Shingled
Numero celle	340 (34x10)
Telaio	In lega di alluminio anodizzato, argento
Vetro	Vetro antiriflesso temprato spessore 3,2 mm
Scatola di giunzione	IP67, 2 diodi
Collegamenti	2 Cavi unipolari, lunghezza 1m, sezione 4mm², connettori compatibili MC4
Classe di protezione	II
Classe di reazione al fuoco	I
Dimensioni mm	
Altezza	1719
Larghezza	1140
Profondità	35
Peso	22 kg
Stato di fornitura	31 pezzi per pallet
Staffette di fissaggio	OT-34

Documenti allegati:

“Tipico Quadro AC - NP03”

1		2		3		4		5		6	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>A</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>B</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>C</p> </div> </div>											
<p>AC</p>											
<p>PE</p>											
<p>LEGENDA</p>											
<p>1 Linea rete</p>											
<p>2 AC</p>											
<p>3 SPD</p>											
<p>4 Dispositivo Generale (DGG)</p>											
<p>5 S1</p>											
<p>6 S2</p>											
<p>7 S3</p>											
<p>8 F1</p>											
<p>9 F2</p>											
<p>10 F3</p>											
<p>11 SPD</p>											
<p>12 SPD</p>											
<p>13 SPD</p>											
<p>14 SPD</p>											
<p>15 SPD</p>											
<p>16 SPD</p>											
<p>17 SPD</p>											
<p>18 SPD</p>											
<p>19 SPD</p>											
<p>20 SPD</p>											
<p>21 SPD</p>											
<p>22 SPD</p>											
<p>23 SPD</p>											
<p>24 SPD</p>											
<p>25 SPD</p>											
<p>26 SPD</p>											
<p>27 SPD</p>											
<p>28 SPD</p>											
<p>29 SPD</p>											
<p>30 SPD</p>											
<p>31 SPD</p>											
<p>32 SPD</p>											
<p>33 SPD</p>											
<p>34 SPD</p>											
<p>35 SPD</p>											
<p>36 SPD</p>											
<p>37 SPD</p>											
<p>38 SPD</p>											
<p>39 SPD</p>											
<p>40 SPD</p>											
<p>41 SPD</p>											
<p>42 SPD</p>											
<p>43 SPD</p>											
<p>44 SPD</p>											
<p>45 SPD</p>											
<p>46 SPD</p>											
<p>47 SPD</p>											
<p>48 SPD</p>											
<p>49 SPD</p>											
<p>50 SPD</p>											
<p>51 SPD</p>											
<p>52 SPD</p>											
<p>53 SPD</p>											
<p>54 SPD</p>											
<p>55 SPD</p>											
<p>56 SPD</p>											
<p>57 SPD</p>											
<p>58 SPD</p>											
<p>59 SPD</p>											
<p>60 SPD</p>											
<p>61 SPD</p>											
<p>62 SPD</p>											
<p>63 SPD</p>											
<p>64 SPD</p>											
<p>65 SPD</p>											
<p>66 SPD</p>											
<p>67 SPD</p>											
<p>68 SPD</p>											
<p>69 SPD</p>											
<p>70 SPD</p>											
<p>71 SPD</p>											
<p>72 SPD</p>											
<p>73 SPD</p>											
<p>74 SPD</p>											
<p>75 SPD</p>											
<p>76 SPD</p>											
<p>77 SPD</p>											
<p>78 SPD</p>											
<p>79 SPD</p>											
<p>80 SPD</p>											
<p>81 SPD</p>											
<p>82 SPD</p>											
<p>83 SPD</p>											
<p>84 SPD</p>											
<p>85 SPD</p>											
<p>86 SPD</p>											
<p>87 SPD</p>											
<p>88 SPD</p>											
<p>89 SPD</p>											
<p>90 SPD</p>											
<p>91 SPD</p>											
<p>92 SPD</p>											
<p>93 SPD</p>											
<p>94 SPD</p>											
<p>95 SPD</p>											
<p>96 SPD</p>											
<p>97 SPD</p>											
<p>98 SPD</p>											
<p>99 SPD</p>											
<p>100 SPD</p>											
<p>101 SPD</p>											
<p>102 SPD</p>											
<p>103 SPD</p>											
<p>104 SPD</p>											
<p>105 SPD</p>											
<p>106 SPD</p>											
<p>107 SPD</p>											
<p>108 SPD</p>											
<p>109 SPD</p>											
<p>110 SPD</p>											
<p>111 SPD</p>											
<p>112 SPD</p>											
<p>113 SPD</p>											
<p>114 SPD</p>											
<p>115 SPD</p>											
<p>116 SPD</p>											
<p>117 SPD</p>											
<p>118 SPD</p>											
<p>119 SPD</p>											
<p>120 SPD</p>											
<p>121 SPD</p>											
<p>122 SPD</p>											
<p>123 SPD</p>											
<p>124 SPD</p>											
<p>125 SPD</p>											
<p>126 SPD</p>											
<p>127 SPD</p>											
<p>128 SPD</p>											
<p>129 SPD</p>											
<p>130 SPD</p>											
<p>131 SPD</p>											
<p>132 SPD</p>											
<p>133 SPD</p>											
<p>134 SPD</p>											
<p>135 SPD</p>											
<p>136 SPD</p>											
<p>137 SPD</p>											
<p>138 SPD</p>											
<p>139 SPD</p>											
<p>140 SPD</p>											
<p>141 SPD</p>											
<p>142 SPD</p>											
<p>143 SPD</p>											
<p>144 SPD</p>											
<p>145 SPD</p>											
<p>146 SPD</p>											
<p>147 SPD</p>											
<p>148 SPD</p>											
<p>149 SPD</p>											
<p>150 SPD</p>											
<p>151 SPD</p>											
<p>152 SPD</p>											
<p>153 SPD</p>											
<p>154 SPD</p>											
<p>155 SPD</p>											
<p>156 SPD</p>											
<p>157 SPD</p>											
<p>158 SPD</p>											
<p>159 SPD</p>											
<p>160 SPD</p>											
<p>161 SPD</p>											
<p>162 SPD</p>											
<p>163 SPD</p>											
<p>164 SPD</p>											
<p>165 SPD</p>											
<p>166 SPD</p>											
<p>167 SPD</p>											
<p>168 SPD</p>											
<p>169 SPD</p>											
<p>170 SPD</p>											
<p>171 SPD</p>											
<p>172 SPD</p>											
<p>173 SPD</p>											
<p>174 SPD</p>											
<p>175 SPD</p>											
<p>176 SPD</p>											
<p>177 SPD</p>											
<p>178 SPD</p>											
<p>179 SPD</p>											
<p>180 SPD</p>											
<p>181 SPD</p>											
<p>182 SPD</p>											
<p>183 SPD</p>											
<p>184 SPD</p>											
<p>185 SPD</p>											
<p>186 SPD</p>											
<p>187 SPD</p>											
<p>188 SPD</p>											
<p>189 SPD</p>											
<p>190 SPD</p>											
<p>191 SPD</p>											
<p>192 SPD</p>											
<p>193 SPD</p>											
<p>194 SPD</p>											
<p>195 SPD</p>											
<p>196 SPD</p>											
<p>197 SPD</p>											
<p>198 SPD</p>											
<p>199 SPD</p>											
<p>200 SPD</p>											
<p>201 SPD</p>											
<p>202 SPD</p>											
<p>203 SPD</p>											
<p>204 SPD</p>											
<p>205 SPD</p>											
<p>206 SPD</p>											
<p>207 SPD</p>											
<p>208 SPD</p>											
<p>209 SPD</p>											
<p>210 SPD</p>											
<p>211 SPD</p>											
<p>212 SPD</p>											
<p>213 SPD</p>											
<p>214 SPD</p>											
<p>215 SPD</p>											
<p>216 SPD</p>											
<p>217 SPD</p>											
<p>218 SPD</p>											
<p>219 SPD</p>											
<p>220 SPD</p>											
<p>221 SPD</p>											
<p>222 SPD</p>											
<p>223 SPD</p>											
<p>224 SPD</p>											
<p>225 SPD</p>											
<p>226 SPD</p>											
<p>227 SPD</p>											
<p>228 SPD</p>											
<p>229 SPD</p>											
<p>230 SPD</p>											
<p>231 SPD</p>											
<p>232 SPD</p>											
<p>233 SPD</p>											
<p>234 SPD</p>											
<p>235 SPD</p>											
<p>236 SPD</p>											
<p>237 SPD</p>											
<p>238 SPD</p>											
<p>239 SPD</p>											
<p>240 SPD</p>											
<p>241 SPD</p>											
<p>242 SPD</p>											
<p>243 SPD</p>											
<p>244 SPD</p>											
<p>245 SPD</p>											
<p>246 SPD</p>											
<p>247 SPD</p>											
<p>248 SPD</p>											
<p>249 SPD</p>											
<p>250 SPD</p>											
<p>251 SPD</p>											
<p>252 SPD</p>											
<p>253 SPD</p>											
<p>254 SPD</p>											
<p>255 SPD</p>											
<p>256 SPD</p>											
<p>257 SPD</p>											
<p>258 SPD</p>											
<p>259 SPD</p>											
<p>260 SPD</p>											
<p>261 SPD</p>											
<p>262 SPD</p>											
<p>263 SPD</p>											
<p>264 SPD</p>											
<p>265 SPD</p>											
<p>266 SPD</p>											
<p>267 SPD</p>											
<p>268 SPD</p>											
<p>269 SPD</p>											
<p>270 SPD</p>											
<p>271 SPD</p>											
<p>272 SPD</p>											
<p>273 SPD</p>											
<p>274 SPD</p>											
<p>275 SPD</p>											
<p>276 SPD</p>											
<p>277 SPD</p>											
<p>278 SPD</p>											
<p>279 SPD</p>											
<p>280 SPD</p>											
<p>281 SPD</p>											
<p>282 SPD</p>											
<p>283 SPD</p>											
<p>284 SPD</p>											
<p>285 SPD</p>											
<p>286 SPD</p>											
<p>287 SPD</p>											
<p>288 SPD</p>											
<p>289 SPD</p>											
<p>290 SPD</p>											
<p>291 SPD</p>											
<p>292 SPD</p>											
<p>293 SPD</p>											
<p>294 SPD</p>											
<p>295 SPD</p>											
<p>296 SPD</p>											
<p>297 SPD</p>											
<p>298 SPD</p>											
<p>299 SPD</p>											
<p>300 SPD</p>											
<p>301 SPD</p>											
<p>302 SPD</p>											
<p>303 SPD</p>											
<p>304 SPD</p>											
<p>305 SPD</p>											
<p>306 SPD</p>											
<p>307 SPD</p>											
<p>308 SPD</p>											
<p>309 SPD</p>											
<p>310 SPD</p>											
<p>311 SPD</p>											
<p>312 SPD</p>											
<p>313 SPD</p>											
<p>314 SPD</p>											
<p>315 SPD</p>											
<p>316 SPD</p>											
<p>317 SPD</p>											
<p>318 SPD</p>											
<p>319 SPD</p>											
<p>320 SPD</p>											
<p>321 SPD</p>											
<p>322 SPD</p>											
<p>323 SPD</p>											
<p>324 SPD</p>											
<p>325 SPD</p>											
<p>326 SPD</p>											
<p>327 SPD</p>											
<p>328 SPD</p>											
<p>329 SPD</p>											
<p>330 SPD</p>											
<p>331 SPD</p>											
<p>332 SPD</p>											
<p>333 SPD</p>											
<p>334 SPD</p>											
<p>335 SPD</p>											
<p>336 SPD</p>											
<p>337 SPD</p>											
<p>338 SPD</p>											
<p>339 SPD</p>											
<p>340 SPD</p>											
<p>341 SPD</p>											
<p>342 SPD</p>											
<p>343 SPD</p>											
<p>344 SPD</p>											
<p>345 SPD</p>											
<p>346 SPD</p>											
<p>347 SPD</p>											
<p>348 SPD</p>											
<p>349 SPD</p>											
<p>350 SPD</p>											
<p>351 SPD</p>											
<p>352 SPD</p>											
<p>353 SPD</p>											
<p>354 SPD</p>											
<p>355 SPD</p>											
<p>356 SPD</p>											
<p>357 SPD</p>											
<p>358 SPD</p>											
<p>359 SPD</p>											
<p>360 SPD</p>											
<p>361 SPD</p>											
<p>362 SPD</p>											
<p>363 SPD</p>											
<p>364 SPD</p>											
<p>365 SPD</p>											
<p>366 SPD</p>											
<p>367 SPD</p>											
<p>368 SPD</p>											
<p>369 SPD</p>											
<p>370 SPD</p>											
<p>371 SPD</p>											
<p>372 SPD</p>											
<p>373 SPD</p>											
<p>374 SPD</p>											
<p>375 SPD</p>											
<p>376 SPD</p>											
<p>377 SPD</p>											
<p>378 SPD</p>											
<p>379 SPD</p>											
<p>380 SPD</p>											
<p>381 SPD</p>											
<p>382 SPD</p>											
<p>383 SPD</p>											
<p>384 SPD</p>											
<p>385 SPD</p>											
<p>386 SPD</p>											
<p>387 SPD</p>											
<p>388 SPD</p>											
<p>389 SPD</p>											
<p>390 SPD</p>											
<p>391 SPD</p>											
<p>392 SPD</p>											
<p>393 SPD</p>											
<p>394 SPD</p>											
<p>395 SPD</p>											
<p>396 SPD</p>											
<p>397 SPD</p>											
<p>398 SPD</p>											
<p>399 SPD</p>											
<p>400 SPD</p>											
<p>401 SPD</p>											
<p>402 SPD</p>											
<p>403 SPD</p>											
<p>404 SPD</p>											
<p>405 SPD</p>											
<p>406 SPD</p>											
<p>407 SPD</p>											
<p>408 SPD</p>											
<p>409 SPD</p>											
<p>410 SPD</p>											
<p>411 SPD</p>											
<p>412 SPD</p>											
<p>413 SPD</p>											
<p>414 SPD</p>											
<p>415 SPD</p>											
<p>416 SPD</p>											
<p>417 SPD</p>											
<p>418 SPD</p>											
<p>419 SPD</p>											
<p>420 SPD</p>											
<p>421 SPD</p>											
<p>422 SPD</p>											
<p>423 SPD</p>											
<p>424 SPD</p>											
<p>425 SPD</p>											



Commitente:

Oggetto: Quadro Lato AC In 50A Trifase con SPI

Descrizione:

Codice:

Progettista:

Scala:

Data:

Foglio 2

Segue 3

Totale fogli 3

Commessa:

1

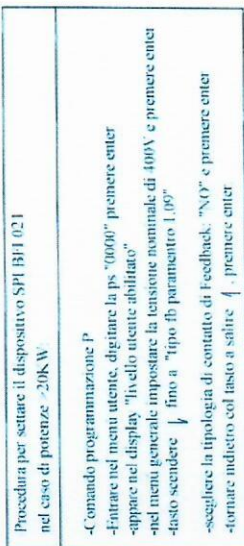
2

3

4

5

6

Codice:

Progettista:

Scala:

Data.

File C:\TACT\503001-VI

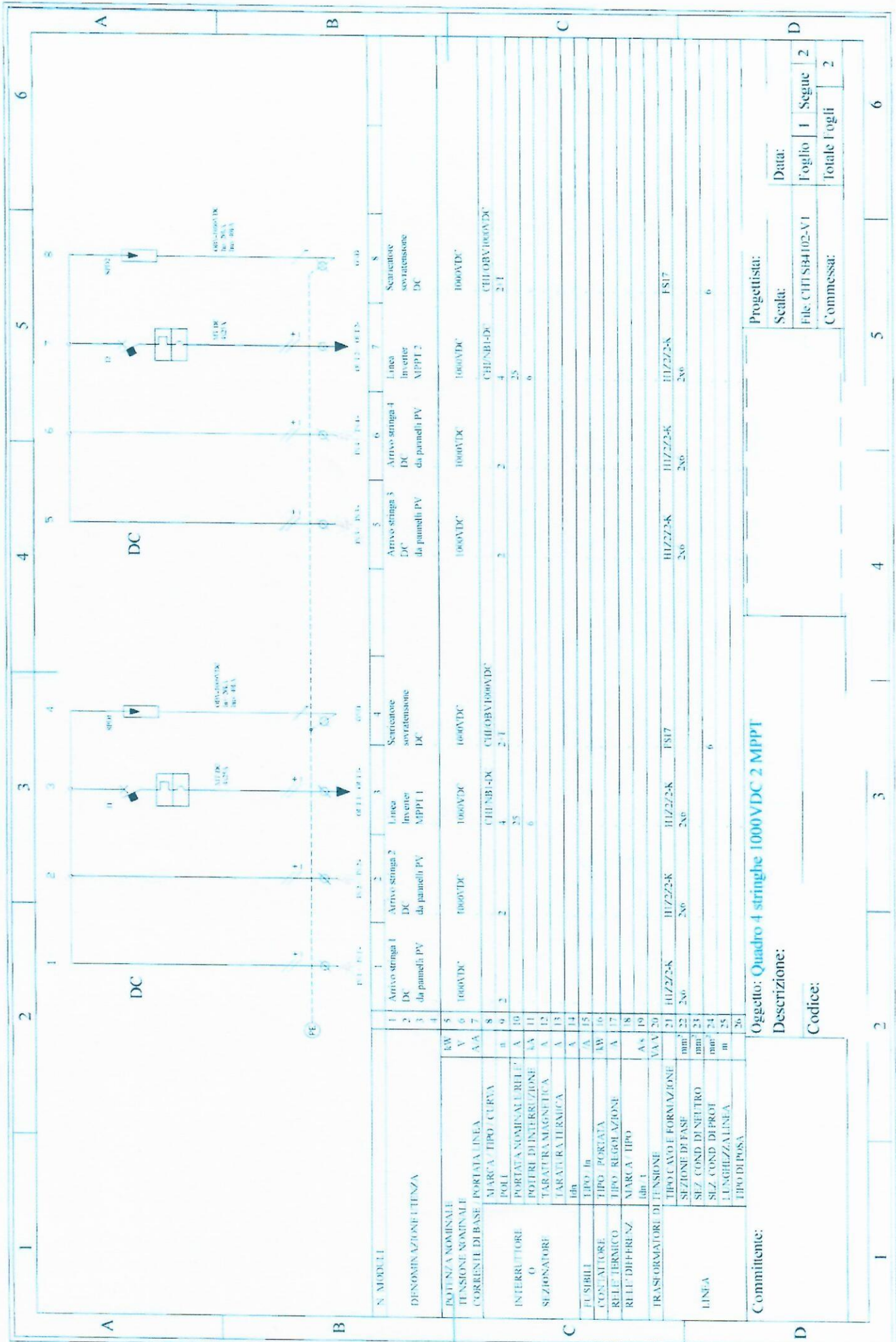
Commissa:

Commissa:

Totale Fogli	3
--------------	---

Documenti allegati:

“Tipico Quadro DC - NP04”



Oggetto: **Quadro 4 stringhe 1000VDC 2 MPPT**

Descrizione:

Codice:

Progettista:

Scala:

File: CH/SB4102-V1

Commissa:

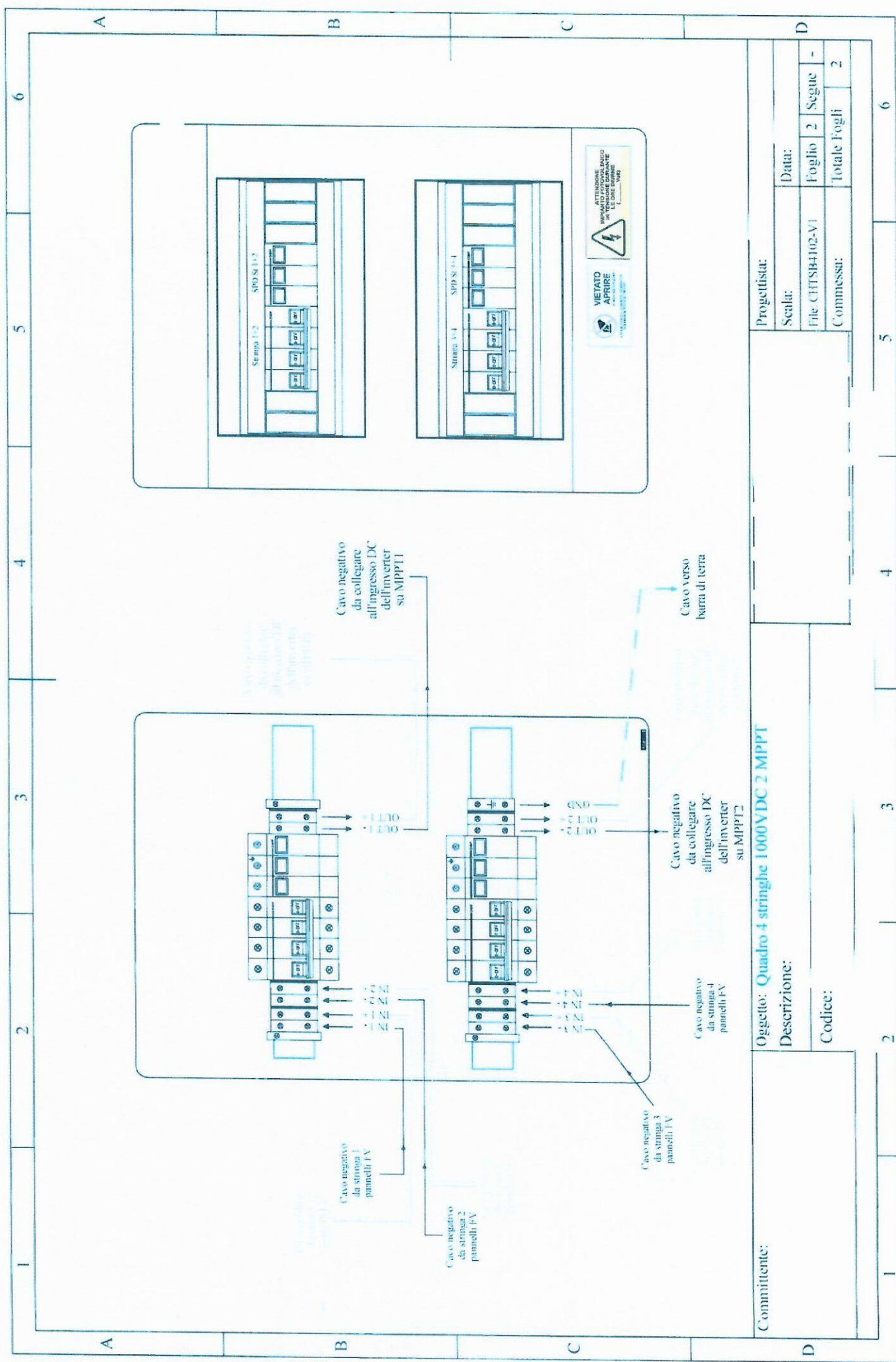
Data:

Foglio 1

Segue 2

Totale Fogli

2



Objeto: Quadro 4 stringhe 1000VDC 2 MPPT

Descrizione:

Codice:

Progettista:

Data:

File: CHTSB4102-V1

Commissa:

Foglio 2

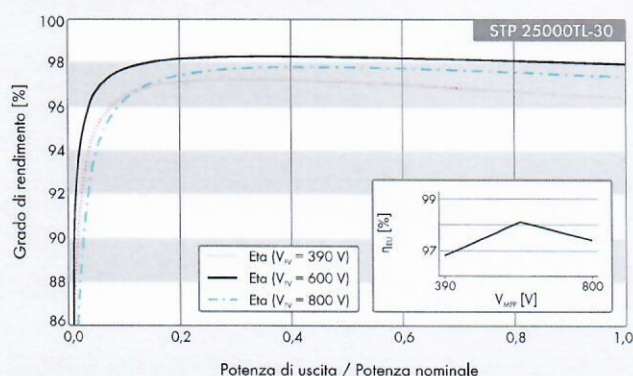
Segue -

Totale Fogli 2

Documenti allegati:

“Tipico Inverter – NP05”

Curva del grado di rendimento



Dati tecnici

Ingresso (CC)

Potenza del generatore fotovoltaico max.
 Potenza nominale CC
 Tensione d'ingresso max
 Range di tensione MPP / tensione nominale d'ingresso
 Tensione d'ingresso min. / tensione d'ingresso d'avviamento
 Corrente d'ingresso max. ingresso A / ingresso B
 Corrente di cortocircuito max. ingresso A / ingresso B
 Numero di ingressi MPP indipendenti / stringhe per ingresso MPP

Uscita (CA)

Potenza massima (a 230 V, 50 Hz)
 Potenza apparente CA max.
 Tensione nominale CA

Range di tensione CA

Frequenza di rete CA / range

Frequenza di rete nominale / tensione di rete nominale
 Corrente d'uscita max / corrente d'uscita nominale
 Fattore di potenza alla potenza massima / Fattore di sfasamento regolabile
 THD

Fasi di immissione / fasi di collegamento

Grado di rendimento

Grado di rendimento max. / grado di rendimento europ.

Dispositivi di protezione

Dispositivo di disinserimento lato ingresso
 Monitoraggio della dispersione verso terra / monitoraggio della rete
 Scaricatore di sovratensioni CC: SPD tipo II
 Protezione contro l'inversione della polarità CC/resistenza ai cortocircuiti CA/separazione galvanica
 Unità di monitoraggio correnti di guasto
 Classe di isolamento (secondo IEC 62109-1) / categoria di sovratensione (secondo IEC 62109-1)

Dati generali

Dimensioni (L x A x P)
 Peso
 Range di temperature di funzionamento
 Rumorosità, valore tipico
 Autoconsumo (notte)
 Topologia / principio di raffreddamento
 Grado di protezione (secondo IEC 60529)
 Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)
 Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)

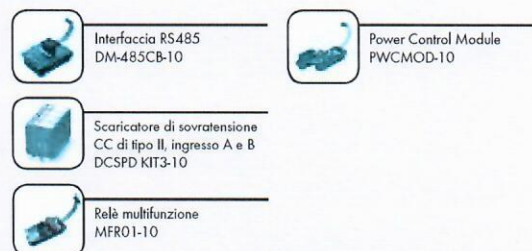
Dotazione / Funzione / Accessori

Collegamento CC / Collegamento CA
 Display
 Interfaccia: RS485, Speedwire/Webconnect
 Interfaccia dati: SMA Modbus / SunSpec Modbus
 Relè multifunzione / Power Control Module
 SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7
 Idoneo per Off-Grid / compatibile con SMA Fuel Save Controller
 Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 anni
 Certificati e omologazioni (altri su richiesta)

* Non vale per tutti gli allegati nazionali della norma EN 50438

Denominazione del tipo

Accessori



● Dotazione di serie ○ Opzionale — Non disponibile

Sunny Tripower 25000TL

45000 Wp
 25550 W
 1000 V
 390 V a 800 V / 600 V
 150 V / 188 V
 33 A / 33 A
 43 A / 43 A
 2 / A;3; B;3

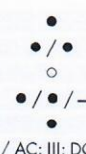
25000 W
 25000 VA

3 / N / PE; 220 V / 380 V
 3 / N / PE; 230 V / 400 V
 3 / N / PE; 240 V / 415 V
 180 V bis 280 V
 50 Hz / 44 Hz a 55 Hz
 60 Hz / 54 Hz a 65 Hz
 50 Hz / 230 V

36,2 A / 36,2 A

1 / 0 sovraeccitato a 0 sottoeccitato
 ≤ 3 %
 3 / 3

98,3% / 98,1%



I / AC: III; DC: II

661 / 682 / 264 mm [26,0 / 26,9 / 10,4 inch]
 61 kg [134,48 lb]
 -25 °C a $+60$ °C [-13 °F a $+140$ °F]
 51 dB(A)
 1 W
 Senza trasformatore / OptiCool
 IP65
 4K4H
 100%

SUNCLIX / morsetto a molla
 ○
 ○ / ●
 ● / ●
 ○ / ○
 ● / ● / ●
 ● / ●
 ● / ○ / ○ / ○

ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, DEWA 2.0, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-2, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2013, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, RfG compliant, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014

STP 25000TL-30

Documenti allegati:

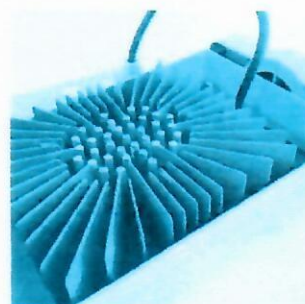
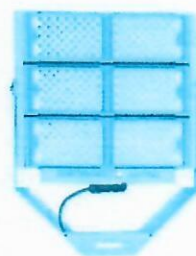
“Tipico Proiettore – NP10”

LASER+ 30 A/M

IN



Codice	3107650
Attacco:	LED
Sorgente luminosa:	LED
Potenza:	1580 W
Colore / RAL:	GR-94 / Grigio metallizzato / Goffrato
Classe di isolamento:	I
Grado di protezione:	IP66
IK-J-xxIP:	IK08 6J xx5
CRI:	70
Kelvin:	4000
Fattore di potenza:	$\cos\phi \geq 0,9$
Ottica:	Ottica asimmetrica media
Angolo Ottica:	50°
Flusso della sorgente:	265800 lm
L:	L80
B:	B10
Lifetime:	50000 h
Ta MIN di apparecchio:	-40°
Ta MAX di apparecchio:	40°



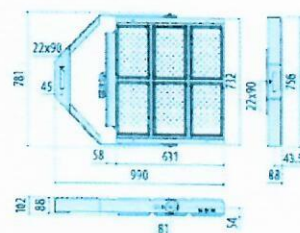
Descrizione

Proiettore LED per interni ed esterni, costituito da:

- Struttura portante in alluminio pressofuso verniciato polvere poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale ISO 9227
- Diffusore con gruppo ottico integrato in tecnopolimero trasparente stabilizzato agli UV ed al calore
- Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce
- Ottica asimmetrica
- Guarnizione in silicone anti-invecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico
- Dissipatore ad alta efficienza realizzato in alluminio pressofuso
- Box per la connessione elettrica realizzato in alluminio pressofuso verniciato polvere poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale
- Connessione elettrica tramite connettore rapido presa-spina esterno IP66, che consente il collegamento elettrico con i gruppi di alimentazione senza aprire il corpo illuminante, realizzato in poliammide PA66; 7 poli per cavi Ø13 - Ø16 mm
- Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED
- Per altre temperature colore ed indici di resa cromatica contattare l'azienda
- Viteria esterna in acciaio inox
- Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa zincatura a caldo
- Il valore di potenza indicato per LASER+ è comprensivo anche delle perdite del relativo gruppo di alimentazione
- Completo di goniometro graduato per la regolazione dell'orientamento
- Per alimentare LASER+ usare solamente i gruppi di alimentazione disponibili come accessori
- Sono disponibili gruppi di alimentazione dimmerabili DALI e DMX512-RDM IP66. Il collegamento elettrico tra essi ed i relativi proiettori deve essere fatto con una lunghezza massima di cavo di 100 m
- Completo di dispositivo supplementare di protezione alle sovratensioni di rete fino a 10 kV (SPD)

Dati fotometrici

Disegni tecnici



GRUPPI DI ALIMENTAZIONE

LASER+ 30 - DALI - 3CH

3109421

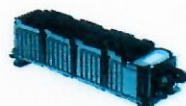
Driver box 1500 - 1,4 A - 3 CH - DALI



LASER+ 30 - DMX - 3CH

3109422

Driver box 1500 - 1,4 A - 3 CH - DMX



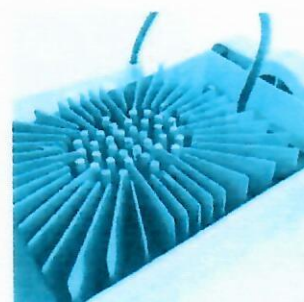
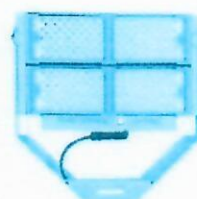
Documenti allegati:

“Tipico Proiettore – NP11”

LASER+ 20 A/M



Codice	3107682
Attacco:	LED
Sorgente luminosa:	LED
Potenza:	1053 W
Colore / RAL:	GR-94 / Grigio metallizzato / Goffrato
Classe di isolamento:	I
Grado di protezione:	IP66
IK-J-xxIP:	IK08 6J xx5
CRI:	70
Kelvin:	4000
Fattore di potenza:	$\cos\phi \geq 0,9$
Ottica:	Ottica asimmetrica media
Angolo Ottica:	50°
Flusso della sorgente:	177000 lm
L:	L80
B:	B10
Lifetime:	50000 h
Ta MIN di apparecchio:	-40°
Ta MAX di apparecchio:	40°



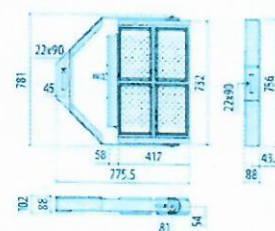
Descrizione

Proiettore LED per interni ed esterni, costituito da:

- Struttura portante in alluminio pressofuso verniciato polvere poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale ISO 9227
- Diffusore con gruppo ottico integrato in tecnopolimero trasparente stabilizzato agli UV ed al calore
- Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce
- Ottica asimmetrica
- Guarnizione in silicone anti-invecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico
- Dissipatore ad alta efficienza realizzato in alluminio pressofuso
- Box per la connessione elettrica realizzato in alluminio pressofuso verniciato polvere poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale
- Connessione elettrica tramite connettore rapido presa-spina esterno IP66, che consente il collegamento elettrico con i gruppi di alimentazione senza aprire il corpo illuminante, realizzato in poliammide PA66; 7 poli per cavi Ø13 - Ø18 mm (LASER+ 30), oppure 5 poli per cavi Ø7 - Ø14 mm (LASER+ 20)
- Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED
- Per altre temperature colore ed indici di resa cromatica contattare l'azienda
- Viteria esterna in acciaio inox
- Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa zincatura a caldo
- Il valore di potenza indicato per LASER+ è comprensivo anche delle perdite del relativo gruppo di alimentazione
- Completo di goniometro graduato per la regolazione dell'orientamento
- Per alimentare LASER+ usare solamente i gruppi di alimentazione disponibili come accessori
- Sono disponibili gruppi di alimentazione dimmerabili DALI e DMX512-RDM IP66. Il collegamento elettrico tra essi ed i relativi proiettori deve essere fatto con una lunghezza massima di cavo di 100 m
- Completo di dispositivo supplementare di protezione alle sovratensioni di rete fino a 10

Dati fotometrici

Disegni tecnici

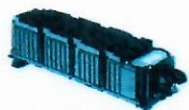


GRUPPI DI ALIMENTAZIONE

LASER+ 20 - DALI - 2CH

3109423

Driver box 1000 - 1,4 A - 2 CH - DALI



LASER+ 20 - DMX - 2CH

3109424

Driver box 1000 - 1,4 A - 2 CH - DMX

