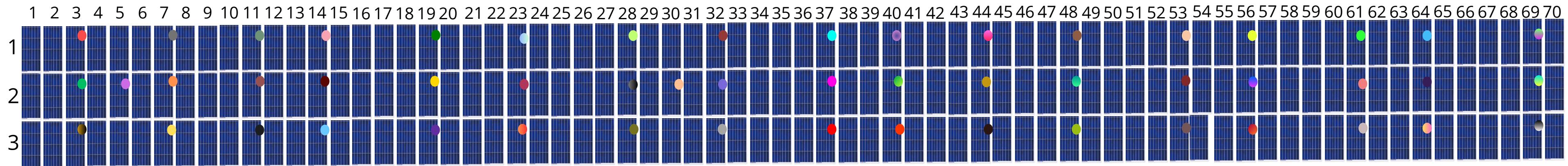


PESQUISADORA: GRAZIELA FERNANDA OLIVEIRA MONTEIRO

Este estudo se originou devido à Meta física 9 - Realizar pesquisas acadêmicas em Energias Renováveis "Atividade 2 – Publicação do estudo das pesquisas desenvolvidas " do Contrato de Gestão acordado entre o Sergipe Parque Tecnológico (SergipeTec) e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciéncia e Tecnologia (Sedetec).

IDENTIFICAÇÃO POR NÚMERO DE SÉRIE DOS MICROINVERSORES DA 1^a ETAPA DA USINA SOLAR

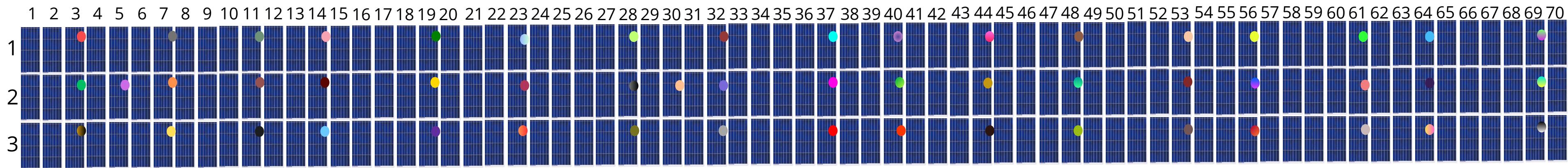


Legenda:

| | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ● 2208243249 (05) | ● 2208244209 (27) | ● 2208243260 (02) | ● 2208243712 (10) | ● 2208244135 (16) | ● 2208243214 (49) | ● 2208242304 (51) | ● 2208244310 (24) | ● 2208246026 (53) |
| ● 2208243619 (09) | ● 2208244078 (15) | ● 2208250180 (32) | ● 2208243954 (17) | ● 2208244094 (37) | ● 2208243236 (01) | ● 2208243190 (07) | ● 2208244249 (26) | ● 2208244048 (19) |
| ● 2208250181 (45) | ● 2208250449 (34) | ● 2208244248 (42) | ● 2208244323 (28) | ● 2208243854 (13) | ● 2208243838 (11) | ● 2208244307 (39) | ● 2208243195 (06) | ● 2208246051 (25) |
| ● 2208244287 (29) | ● 2208244311 (44) | ● 2208243250 (46) | ● 2208244350 (35) | ● 2208244158 (18) | ● 2208246045 (20) | ● 2208244250 (50) | ● 2208242250 (30) | |
| ● 2208243256 (04) | ● 2208244055 (14) | ● 2208243565 (08) | ● 2208242245 (36) | ● 2208244106 (31) | ● 2208244346 (48) | ● 2208244328 (52) | ● 2208246018 (23) | |
| ● 2208244231 (22) | ● 2208250464 (43) | ● 2208244348 (40) | ● 2208242272 (33) | ● 2208243849 (12) | ● 2208243266 (03) | ● 2208244273 (47) | ● 2208244341 (21) | |
| ● 2208250459 (41) | | | ● 2208242270 (38) | | | | | |

Observação: A legenda indica o número de série de cada microinversor, e o número entre parênteses representa sua posição na ordem crescente de organização tanto no site SOLARMAN Smart quanto na planilha Excel referente aos 53 microinversores.

IDENTIFICAÇÃO DOS MICROINVERSORES DA 1^a ETAPA DA USINA SOLAR



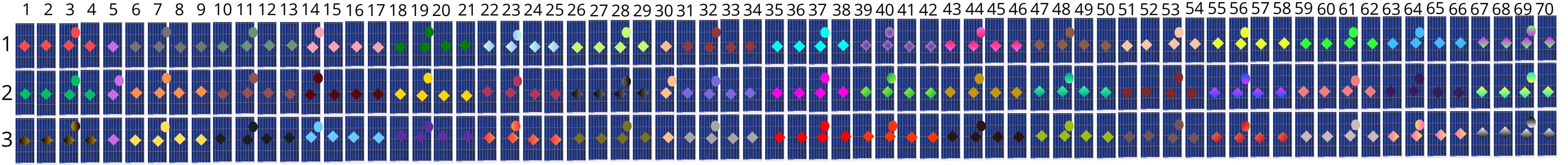
Legenda:

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ● MI_1_3 | ● MI_1_11 | ● MI_1_19 | ● MI_1_28 | ● MI_1_37 | ● MI_1_44 | ● MI_1_53 | ● MI_1_61 | ● MI_1_69 |
| ● MI_2_3 | ● MI_2_11 | ● MI_2_19 | ● MI_2_28 | ● MI_2_37 | ● MI_2_44 | ● MI_2_53 | ● MI_2_61 | ● MI_2_69 |
| ● MI_3_3 | ● MI_3_11 | ● MI_3_19 | ● MI_3_28 | ● MI_3_37 | ● MI_3_44 | ● MI_3_53 | ● MI_3_61 | ● MI_3_69 |
| ● MI_2_5 | ● MI_1_14 | ● MI_1_23 | ● MI_2_30 | ● MI_1_40 | ● MI_1_48 | ● MI_1_56 | ● MI_1_64 | |
| ● MI_1_7 | ● MI_2_14 | ● MI_2_23 | ● MI_1_32 | ● MI_2_40 | ● MI_2_48 | ● MI_2_56 | ● MI_2_64 | |
| ● MI_2_7 | ● MI_3_14 | ● MI_3_23 | ● MI_2_32 | ● MI_3_40 | ● MI_3_48 | ● MI_3_56 | ● MI_3_64 | |
| ● MI_3_7 | | | ● MI_3_32 | | | | | |

Observação: O código MI_1_3 lê-se da seguinte forma: Microinversor na 1^a linha e 3^a coluna e o mesmo serve para os outros.

Resumo: A 1^a etapa da usina possui 53 microinversores de 2 kW e 210 módulos fotovoltaicos de 575 Wp, totalizando uma potência de 120,75 kWp

MAPEAMENTO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DA 1^a ETAPA DA USINA SOLAR COM SEUS RESPECTIVOS MICROINVERSORES

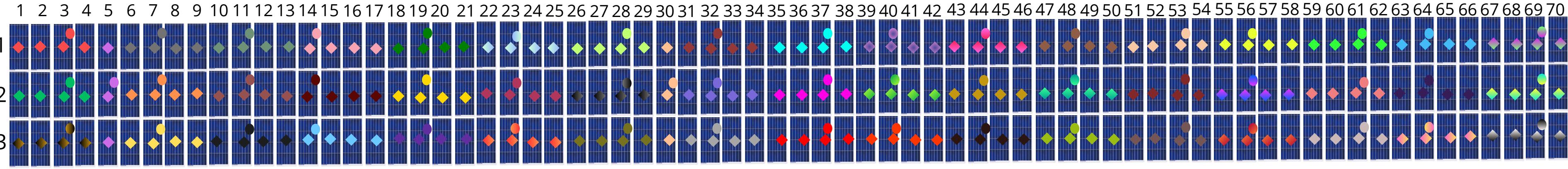


Legenda:

| | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ◆ P1 = L1C1 (MI_1_3) | ◆ P16 = L1C6 (MI_1_7) | ◆ P32 = L2C10 (MI_2_11) | ◆ P48 = L3C14 (MI_3_14) | ◆ P64 = L1C22 (MI_1_23) | ◆ P80 = L2C26 (MI_2_28) | ◆ P95 = L2C31 (MI_2_32) |
| ◆ P2 = L1C2 (MI_1_3) | ◆ P17 = L1C7 (MI_1_7) | ◆ P33 = L2C11 (MI_2_11) | ◆ P49 = L3C15 (MI_3_14) | ◆ P65 = L1C23 (MI_1_23) | ◆ P81 = L2C27 (MI_2_28) | ◆ P96 = L2C32 (MI_2_32) |
| ◆ P3 = L1C3 (MI_1_3) | ◆ P18 = L1C8 (MI_1_7) | ◆ P34 = L2C12 (MI_2_11) | ◆ P50 = L3C16 (MI_3_14) | ◆ P66 = L1C24 (MI_1_23) | ◆ P82 = L1C28 (MI_2_28) | ◆ P97 = L2C33 (MI_2_32) |
| ◆ P4 = L1C4 (MI_1_3) | ◆ P19 = L1C9 (MI_1_7) | ◆ P35 = L2C13 (MI_2_11) | ◆ P51 = L3C17 (MI_3_14) | ◆ P67 = L1C25 (MI_1_23) | ◆ P83 = L1C29 (MI_2_28) | ◆ P98 = L2C34 (MI_2_32) |
| ◆ P5 = L2C1 (MI_2_3) | ◆ P20 = L2C6 (MI_2_7) | ◆ P36 = L3C10 (MI_3_11) | ◆ P52 = L1C18 (MI_1_19) | ◆ P68 = L2C22 (MI_2_23) | ◆ P84 = L3C26 (MI_3_28) | ◆ P99 = L3C31 (MI_3_32) |
| ◆ P6 = L2C2 (MI_2_3) | ◆ P21 = L2C7 (MI_2_7) | ◆ P37 = L3C11 (MI_3_11) | ◆ P53 = L1C19 (MI_1_19) | ◆ P69 = L2C23 (MI_2_23) | ◆ P85 = L3C27 (MI_3_28) | ◆ P100 = L3C32 (MI_3_32) |
| ◆ P7 = L2C3 (MI_2_3) | ◆ P22 = L2C8 (MI_2_7) | ◆ P38 = L3C12 (MI_3_11) | ◆ P54 = L1C20 (MI_1_19) | ◆ P70 = L2C24 (MI_2_23) | ◆ P86 = L3C28 (MI_3_28) | ◆ P101 = L3C33 (MI_3_32) |
| ◆ P8 = L2C4 (MI_2_3) | ◆ P23 = L2C9 (MI_2_7) | ◆ P39 = L3C13 (MI_3_11) | ◆ P55 = L1C21 (MI_1_19) | ◆ P71 = L2C25 (MI_2_23) | ◆ P87 = L3C29 (MI_3_28) | ◆ P102 = L3C34 (MI_3_32) |
| ◆ P9 = L3C1 (MI_3_3) | ◆ P24 = L3C6 (MI_3_7) | ◆ P40 = L1C14 (MI_1_14) | ◆ P56 = L2C18 (MI_2_19) | ◆ P72 = L3C22 (MI_3_23) | ◆ P88 = L1C30 (MI_1_30) | ◆ P103 = L1C35 (MI_1_37) |
| ◆ P10 = L3C2 (MI_3_3) | ◆ P25 = L3C7 (MI_3_7) | ◆ P41 = L1C15 (MI_1_14) | ◆ P57 = L2C19 (MI_2_19) | ◆ P73 = L3C23 (MI_3_23) | ◆ P89 = L2C30 (MI_2_30) | ◆ P104 = L1C36 (MI_1_37) |
| ◆ P11 = L3C3 (MI_3_3) | ◆ P26 = L3C8 (MI_3_7) | ◆ P42 = L1C16 (MI_1_14) | ◆ P58 = L2C20 (MI_2_19) | ◆ P74 = L3C24 (MI_3_23) | ◆ P90 = L3C30 (MI_2_30) | ◆ P105 = L1C37 (MI_1_37) |
| ◆ P12 = L3C4 (MI_3_3) | ◆ P27 = L3C9 (MI_3_7) | ◆ P43 = L1C17 (MI_1_14) | ◆ P59 = L2C21 (MI_2_19) | ◆ P75 = L3C25 (MI_3_23) | ◆ P91 = L1C31 (MI_3_32) | ◆ P106 = L1C38 (MI_1_37) |
| ◆ P13 = L1C5 (MI_2_5) | ◆ P28 = L1C10 (MI_1_11) | ◆ P44 = L2C14 (MI_2_14) | ◆ P60 = L3C18 (MI_3_19) | ◆ P76 = L1C26 (MI_1_28) | ◆ P92 = L1C32 (MI_3_32) | ◆ P107 = L2C35 (MI_2_37) |
| ◆ P14 = L2C5 (MI_2_5) | ◆ P29 = L1C11 (MI_1_11) | ◆ P45 = L2C15 (MI_2_14) | ◆ P61 = L3C19 (MI_3_19) | ◆ P77 = L1C27 (MI_1_28) | ◆ P93 = L1C33 (MI_3_32) | ◆ P108 = L2C36 (MI_2_37) |
| ◆ P15 = L3C5 (MI_2_5) | ◆ P30 = L1C12 (MI_1_11) | ◆ P46 = L2C16 (MI_2_14) | ◆ P62 = L3C20 (MI_3_19) | ◆ P78 = L1C28 (MI_1_28) | ◆ P94 = L1C34 (MI_3_32) | ◆ P109 = L2C37 (MI_2_37) |
| ◆ P31 = L1C13 (MI_1_11) | ◆ P47 = L2C17 (MI_2_14) | ◆ P63 = L3C21 (MI_3_19) | ◆ P79 = L1C29 (MI_1_28) | | | ◆ P110 = L2C38 (MI_2_37) |

Observação: O código P1= L1C1 (MI_1_3) lê-se da seguinte forma: A placa solar 1 está localizada na 1^a linha e 1^a coluna e está conectada no Microinversor da 1^a linha e 3^a coluna e o mesmo serve para os outros.

MAPEAMENTO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DA 1ª ETAPA DA USINA SOLAR COM SEUS RESPECTIVOS MICROINVERSORES

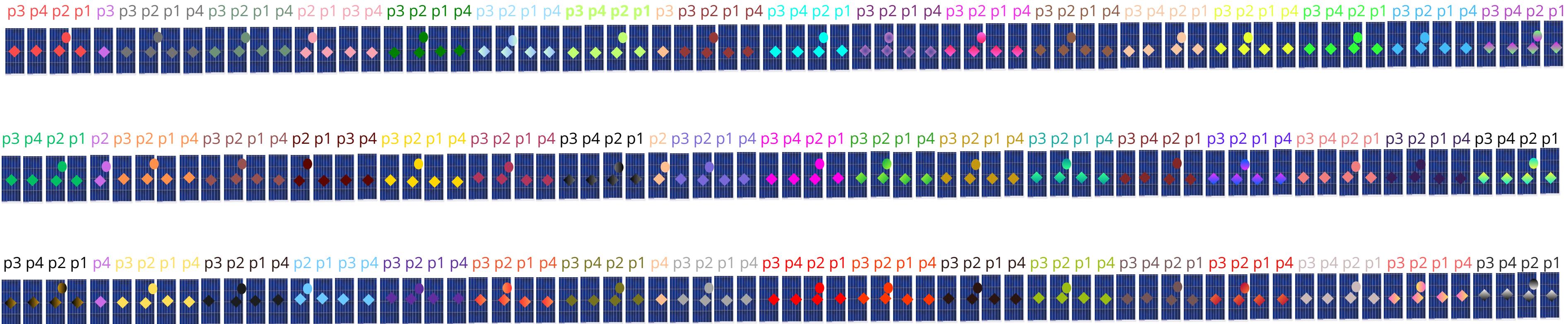


Legenda:

| | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ◆ P111 = L3C35 (MI_3_37) | ◆ P127 = L1C43 (MI_1_44) | ◆ P143 = L2C47 (MI_2_48) | ◆ P159 = L3C51 (MI_3_53) | ◆ P175 = L1C59 (MI_1_61) | ◆ P191 = L2C63 (MI_2_64) | ◆ P207 = L3C67 (MI_3_69) |
| ◆ P112 = L3C36 (MI_3_37) | ◆ P128 = L1C44 (MI_1_44) | ◆ P144 = L2C48 (MI_2_48) | ◆ P160 = L3C52 (MI_3_53) | ◆ P176 = L1C60 (MI_1_61) | ◆ P192 = L2C64 (MI_2_64) | ◆ P208 = L3C68 (MI_3_69) |
| ◆ P113 = L3C37 (MI_3_37) | ◆ P129 = L1C45 (MI_1_44) | ◆ P145 = L2C49 (MI_2_48) | ◆ P161 = L3C53 (MI_3_53) | ◆ P177 = L1C61 (MI_1_61) | ◆ P193 = L2C65 (MI_2_64) | ◆ P209 = L3C69 (MI_3_69) |
| ◆ P114 = L3C38 (MI_3_37) | ◆ P130 = L1C46 (MI_1_44) | ◆ P146 = L2C50 (MI_2_48) | ◆ P162 = L3C54 (MI_3_53) | ◆ P178 = L1C62 (MI_1_61) | ◆ P194 = L2C66 (MI_2_64) | ◆ P210 = L3C70 (MI_3_69) |
| ◆ P115 = L1C39 (MI_1_40) | ◆ P131 = L2C43 (MI_2_44) | ◆ P147 = L3C47 (MI_3_48) | ◆ P163 = L1C55 (MI_1_56) | ◆ P179 = L2C59 (MI_2_61) | ◆ P195 = L3C63 (MI_3_64) | |
| ◆ P116 = L1C40 (MI_1_40) | ◆ P132 = L2C44 (MI_2_44) | ◆ P148 = L3C48 (MI_3_48) | ◆ P164 = L1C56 (MI_1_56) | ◆ P180 = L2C60 (MI_2_61) | ◆ P196 = L3C64 (MI_3_64) | |
| ◆ P117 = L1C41 (MI_1_40) | ◆ P133 = L2C45 (MI_2_44) | ◆ P149 = L3C49 (MI_3_48) | ◆ P165 = L1C57 (MI_1_56) | ◆ P181 = L2C61 (MI_2_61) | ◆ P197 = L3C65 (MI_3_64) | |
| ◆ P118 = L1C42 (MI_1_40) | ◆ P134 = L2C46 (MI_2_44) | ◆ P150 = L3C50 (MI_3_48) | ◆ P166 = L1C58 (MI_1_56) | ◆ P182 = L2C62 (MI_2_61) | ◆ P198 = L3C66 (MI_3_64) | |
| ◆ P119 = L2C39 (MI_2_40) | ◆ P135 = L3C43 (MI_3_44) | ◆ P151 = L1C51 (MI_1_53) | ◆ P167 = L2C55 (MI_2_56) | ◆ P183 = L3C59 (MI_3_61) | ◆ P199 = L1C67 (MI_1_69) | |
| ◆ P120 = L2C40 (MI_2_40) | ◆ P136 = L3C44 (MI_3_44) | ◆ P152 = L1C52 (MI_1_53) | ◆ P168 = L2C56 (MI_2_56) | ◆ P184 = L3C60 (MI_3_61) | ◆ P200 = L1C68 (MI_1_69) | |
| ◆ P121 = L2C41 (MI_2_40) | ◆ P137 = L3C45 (MI_3_44) | ◆ P153 = L1C53 (MI_1_53) | ◆ P169 = L2C57 (MI_2_56) | ◆ P185 = L3C61 (MI_3_61) | ◆ P201 = L1C69 (MI_1_69) | |
| ◆ P122 = L2C42 (MI_2_40) | ◆ P138 = L3C46 (MI_3_44) | ◆ P154 = L1C54 (MI_1_53) | ◆ P170 = L2C58 (MI_2_56) | ◆ P186 = L3C62 (MI_3_61) | ◆ P202 = L1C70 (MI_1_69) | |
| ◆ P123 = L3C39 (MI_3_40) | ◆ P139 = L1C47 (MI_1_48) | ◆ P155 = L2C51 (MI_2_53) | ◆ P171 = L3C55 (MI_3_56) | ◆ P187 = L1C63 (MI_1_64) | ◆ P203 = L2C67 (MI_2_69) | |
| ◆ P124 = L3C40 (MI_3_40) | ◆ P140 = L1C48 (MI_1_48) | ◆ P156 = L2C52 (MI_2_53) | ◆ P172 = L3C56 (MI_3_56) | ◆ P188 = L1C64 (MI_1_64) | ◆ P204 = L2C68 (MI_2_69) | |
| ◆ P125 = L3C41 (MI_3_40) | ◆ P141 = L1C49 (MI_1_48) | ◆ P157 = L2C53 (MI_2_53) | ◆ P173 = L3C57 (MI_3_56) | ◆ P189 = L1C65 (MI_1_64) | ◆ P205 = L2C69 (MI_2_69) | |
| ◆ P126 = L3C42 (MI_3_40) | ◆ P142 = L1C50 (MI_1_48) | ◆ P158 = L2C54 (MI_2_53) | ◆ P174 = L3C58 (MI_3_56) | ◆ P190 = L1C66 (MI_1_64) | ◆ P206 = L2C70 (MI_2_69) | |

Observação: O código P111= L3C35 (MI_3_37) lê-se da seguinte forma: A placa solar 111 está localizada na 3ª linha e 35ª coluna e está conectada no Microinversor da 3ª linha e 37ª coluna e o mesmo serve para os outros.

IDENTIFICAÇÃO DAS PORTAS DO MICROINVERSOR EM QUE CADA PLACA ESTÁ CONECTADA



Observação: Cada microinversor possui 4 portas sendo possível conectar 1 placa solar em cada porta, ou seja, 4 módulos por microinversor. Apenas 2 microinversores possuem apenas 3 portas conectadas. Os termos p1, p2, p3 e p4 indicam as portas em que cada módulo foi conectado.

