



DECLARATION OF CONFORMITY  
*DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD*

The company / *La Empresa:*

**BASOR ELECTRIC, S.A.**

Address / *Dirección:*

Av. Alcodar, 45-47, 46700. Gandía (VLC), Spain.

Declares that the product:

*Declara que el producto:*

**BASORFIX CT**

Installed in accordance to the installation standards, manufacturer's instructions and professional rules, duly maintained and used for the applications as intended.

*Instalado de acuerdo con las normas de instalación, instrucciones del fabricante y conforme a las reglas profesionales, debidamente mantenido y utilizado en las aplicaciones para las que está previsto.*

Complies with the essential requirements of the Council Directives:

*Cumple con los requisitos esenciales de las Directivas del Consejo:*

**2014/35/UE (Low Voltage Directive) / (Directiva de Baja Tensión)**

Incorporated in the Spanish Legislation in: R.D. 187/2016.

*Incorporado en la Legislación Española en: R.D. 187/2016.*

And it is suitable and safe for the intended use and it is in conformity with the following standard:

*Es adecuado y seguro para el uso a que está destinado y es conforme con la siguiente norma:*

**UNE EN 61537**

Additional information:

*Información adicional:*

This product is intended to be installed and maintained by skilled persons, it may be used by ordinary persons only as a replacement part, to substitute for an identical device.

*Este producto está previsto para ser instalado y mantenido por un profesional, puede ser usado por una persona no formada para reemplazamiento de uno idéntico.*

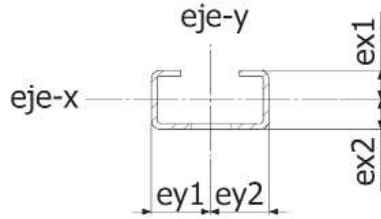
Place and date:

*Lugar y fecha:*

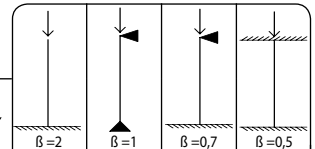
Gandía April 2016

*Gandía Abril 2016*

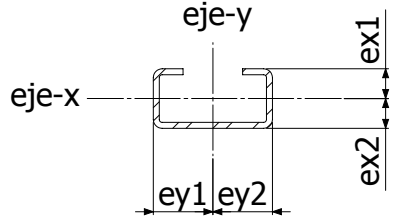
Technical department / *Departamento Técnico*



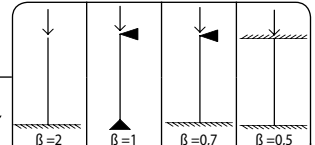
| CT20 20x10x1            |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Tensión admisible       | 1,50E+08 N/m <sup>2</sup> |
| Momento de inercia, Ix  | 5,19E-10 m <sup>4</sup>   |
| Momento de inercia, Iy  | 2,51E-09 m <sup>4</sup>   |
| Área sección bruta      | 4,43E-05 m <sup>2</sup>   |
| Área sección neta       | 3,79E-05 m <sup>2</sup>   |
| Radio giro eje x        | 3,70E-03 m                |
| Radio giro eje y        | 8,14E-03 m                |
| ex1                     | 5,43E-03 m                |
| ex2                     | 4,57E-03 m                |
| ey1                     | 1,00E-02 m                |
| ey2                     | 1,00E-02 m                |
| Módulo resistente eje x | 9,56E-08 m <sup>3</sup>   |
| Módulo resistente eje y | 2,51E-07 m <sup>3</sup>   |
| Momento flector máximo  | 1,43E+01 Nm               |



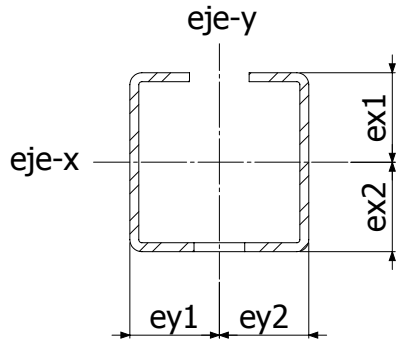
| Distancia entre apoyos | Carga distribuida max(Kg) |                 |                                  |                                  | Carga puntual max cerca del centro (Kg) |                 |                                  |                                  | Carga distribuida max(Kg) |                 |                                  |                                  | Carga puntual max cerca del centro (Kg) |                 |                                  |                                  | Carga distribuida max(Kg) |                 |                                  |                                  | Carga puntual max en el extremo (Kg) |                 |                                  |                                  | Carga puntual max (kg) aplicada en la cara exterior |         | Carga puntual max (kg) aplicada en la cara exterior |         |
|------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------|---------|
|                        | max(Kg)                   | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                                 | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                   | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                                 | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                   | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                              | Flecha max (mm) | max(Kg) para una flecha de L/200 | max(Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                                             | max(Kg) | max(Kg)                                             | max(Kg) |
| 0,1                    | 115                       | 1               | 115                              | 115                              | 57                                      | 1               | 57                               | 57                               | 172                       | 1               | 172                              | 172                              | 114                                     | 1               | 114                              | 114                              | 29                        | 1               | 29                               | 24                               | 14                                   | 1               | 14                               | 9                                | 173                                                 | 179     | 180                                                 | 180     |
| 0,2                    | 57                        | 1               | 57                               | 57                               | 28                                      | 1               | 28                               | 28                               | 86                        | 1               | 86                               | 86                               | 57                                      | 1               | 57                               | 57                               | 14                        | 2               | 11                               | 6                                | 7                                    | 2               | -                                | -                                | 133                                                 | 173     | 177                                                 | 179     |
| 0,3                    | 38                        | 2               | 38                               | 26                               | 19                                      | 1               | 19                               | 16                               | 57                        | 1               | 57                               | 57                               | 38                                      | 1               | 38                               | 38                               | 10                        | 3               | -                                | -                                | 5                                    | 4               | -                                | -                                | 89                                                  | 157     | 172                                                 | 176     |
| 0,4                    | 29                        | 3               | 26                               | 15                               | 14                                      | 2               | 14                               | 9                                | 43                        | 1               | 43                               | 43                               | 28                                      | 1               | 28                               | 28                               | 7                         | 6               | -                                | -                                | 4                                    | 8               | -                                | -                                | -                                                   | 133     | 161                                                 | 173     |
| 0,5                    | 23                        | 4               | 17                               | 9                                | 11                                      | 3               | 10                               | 6                                | 34                        | 2               | 34                               | 34                               | 22                                      | 2               | 22                               | 22                               | 6                         | 9               | -                                | -                                | 3                                    | 11              | -                                | -                                | -                                                   | 109     | 146                                                 | 167     |
| 0,6                    | 19                        | 5               | 12                               | 6                                | 9                                       | 4               | 7                                | -                                | 29                        | 2               | 29                               | 29                               | 19                                      | 2               | 19                               | 16                               | 5                         | 12              | -                                | -                                | 2                                    | 16              | -                                | -                                | -                                                   | 89      | 129                                                 | 157     |
| 0,7                    | 16                        | 7               | 9                                | -                                | 8                                       | 6               | 5                                | -                                | 25                        | 3               | 25                               | 24                               | 16                                      | 3               | 16                               | 12                               | 4                         | 17              | -                                | -                                | 2                                    | 22              | -                                | -                                | -                                                   | 73      | 112                                                 | 146     |
| 0,8                    | 14                        | 9               | 7                                | -                                | 7                                       | 7               | -                                | -                                | 22                        | 3               | 22                               | 18                               | 14                                      | 4               | 14                               | 9                                | 4                         | 22              | -                                | -                                | 2                                    | 29              | -                                | -                                | -                                                   | -       | 97                                                  | 133     |
| 0,9                    | 13                        | 12              | 5                                | -                                | 6                                       | 9               | -                                | -                                | 19                        | 4               | 19                               | 14                               | 12                                      | 5               | 12                               | 7                                | 3                         | 27              | -                                | -                                | 2                                    | 36              | -                                | -                                | -                                                   | -       | 84                                                  | 121     |
| 1                      | 11                        | 14              | -                                | -                                | 5                                       | 10              | -                                | -                                | 17                        | 5               | 17                               | 12                               | 11                                      | 6               | 10                               | 6                                | 3                         | 33              | -                                | -                                | 1                                    | 44              | -                                | -                                | -                                                   | -       | 73                                                  | 109     |
| 1,1                    | 10                        | 17              | -                                | -                                | 5                                       | 13              | -                                | -                                | 16                        | 5               | 16                               | 10                               | 10                                      | 7               | 9                                | -                                | 3                         | 40              | -                                | -                                | 1                                    | 54              | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | 99      |
| 1,2                    | 10                        | 20              | -                                | -                                | 4                                       | 14              | -                                | -                                | 14                        | 6               | 14                               | 8                                | 9                                       | 8               | 7                                | -                                | 2                         | 48              | -                                | -                                | 1                                    | 64              | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | 89      |
| 1,3                    | 9                         | 24              | -                                | -                                | 4                                       | 17              | -                                | -                                | 13                        | 7               | 12                               | 7                                | 8                                       | 9               | 6                                | -                                | 2                         | 56              | -                                | -                                | 1                                    | 75              | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | 81      |
| 1,4                    | 8                         | 27              | -                                | -                                | 4                                       | 21              | -                                | -                                | 12                        | 9               | 11                               | 6                                | 8                                       | 11              | 5                                | -                                | 2                         | 65              | -                                | -                                | 1                                    | 86              | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | 73      |
| 1,5                    | 8                         | 31              | -                                | -                                | 3                                       | 20              | -                                | -                                | 11                        | 10              | 9                                | 5                                | 7                                       | 12              | -                                | -                                | 2                         | 74              | -                                | -                                | 1                                    | 99              | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 1,6                    | 7                         | 36              | -                                | -                                | 3                                       | 24              | -                                | -                                | 11                        | 11              | 8                                | -                                | 7                                       | 14              | -                                | -                                | 2                         | 85              | -                                | -                                | 1                                    | 113             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 1,7                    | 7                         | 40              | -                                | -                                | 3                                       | 29              | -                                | -                                | 10                        | 12              | 7                                | -                                | 6                                       | 15              | -                                | -                                | 2                         | 96              | -                                | -                                | 1                                    | 127             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 1,8                    | 6                         | 45              | -                                | -                                | 3                                       | 34              | -                                | -                                | 10                        | 14              | 6                                | -                                | 6                                       | 17              | -                                | -                                | 2                         | 107             | -                                | -                                | 1                                    | 143             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 1,9                    | 6                         | 50              | -                                | -                                | 3                                       | 40              | -                                | -                                | 9                         | 15              | 6                                | -                                | 6                                       | 20              | -                                | -                                | 2                         | 119             | -                                | -                                | 1                                    | 159             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2                      | 6                         | 55              | -                                | -                                | 2                                       | 31              | -                                | -                                | 9                         | 17              | 5                                | -                                | 5                                       | 20              | -                                | -                                | 1                         | 132             | -                                | -                                | 1                                    | 176             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,1                    | 5                         | 61              | -                                | -                                | 2                                       | 36              | -                                | -                                | 8                         | 19              | -                                | -                                | 5                                       | 23              | -                                | -                                | 1                         | 146             | -                                | -                                | 1                                    | 194             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,2                    | 5                         | 67              | -                                | -                                | 2                                       | 41              | -                                | -                                | 8                         | 20              | -                                | -                                | 5                                       | 26              | -                                | -                                | 1                         | 160             | -                                | -                                | 1                                    | 213             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,3                    | 5                         | 73              | -                                | -                                | 2                                       | 47              | -                                | -                                | 7                         | 22              | -                                | -                                | 4                                       | 24              | -                                | -                                | 1                         | 174             | -                                | -                                | 1                                    | 232             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,4                    | 5                         | 79              | -                                | -                                | 2                                       | 53              | -                                | -                                | 7                         | 24              | -                                | -                                | 4                                       | 27              | -                                | -                                | 1                         | 190             | -                                | -                                | 1                                    | 253             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,5                    | 5                         | 86              | -                                | -                                | 2                                       | 60              | -                                | -                                | 7                         | 26              | -                                | -                                | 4                                       | 30              | -                                | -                                | 1                         | 206             | -                                | -                                | 1                                    | 275             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,6                    | 4                         | 93              | -                                | -                                | 2                                       | 68              | -                                | -                                | 7                         | 28              | -                                | -                                | 4                                       | 34              | -                                | -                                | 1                         | 223             | -                                | -                                | 1                                    | 297             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,7                    | 4                         | 100             | -                                | -                                | 2                                       | 76              | -                                | -                                | 6                         | 30              | -                                | -                                | 4                                       | 38              | -                                | -                                | 1                         | 240             | -                                | -                                | 1                                    | 320             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,8                    | 4                         | 108             | -                                | -                                | 2                                       | 84              | -                                | -                                | 6                         | 33              | -                                | -                                | 4                                       | 42              | -                                | -                                | 1                         | 258             | -                                | -                                | 1                                    | 344             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 2,9                    | 4                         | 116             | -                                | -                                | 1                                       | 47              | -                                | -                                | 6                         | 35              | -                                | -                                | 3                                       | 35              | -                                | -                                | 1                         | 277             | -                                | -                                | 0                                    | 369             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |
| 3                      | 4                         | 124             | -                                | -                                | 1                                       | 52              | -                                | -                                | 6                         | 37              | -                                | -                                | 3                                       | 39              | -                                | -                                | 1                         | 296             | -                                | -                                | 0                                    | 395             | -                                | -                                | -                                                   | -       | -                                                   | -       |



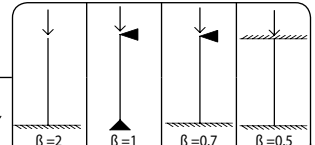
| CT20C 20x10x1           |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Tensión admisible       | 1,50E+08 N/m <sup>2</sup> |
| Momento de inercia, Ix  | 6,11E-10 m <sup>4</sup>   |
| Momento de inercia, Iy  | 2,53E-09 m <sup>4</sup>   |
| Área sección bruta      | 4,43E-05 m <sup>2</sup>   |
| Área sección neta       | 4,43E-05 m <sup>2</sup>   |
| Radio giro eje x        | 3,71E-03 m                |
| Radio giro eje y        | 7,56E-03 m                |
| ex1                     | 6,02E-03 m                |
| ex2                     | 3,98E-03 m                |
| ey1                     | 1,00E-02 m                |
| ey2                     | 1,00E-02 m                |
| Módulo resistente eje x | 1,01E-07 m <sup>3</sup>   |
| Módulo resistente eje y | 2,53E-07 m <sup>3</sup>   |
| Momento flector máximo  | 1,52E+01 Nm               |



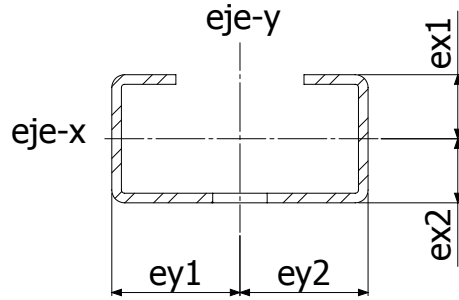
| Distancia entre apoyos | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual          |                 |                                   |                                   | Carga puntual en el extremo           |                                       |                                       |                                       |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                        | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max en el extremo (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior |
| 0,1                    | 122               | 1               | 122                               | 122                               | 60                        | 1               | 60                                | 60                                | 183               | 1               | 183                               | 183                               | 121                       | 1               | 121                               | 121                               | 30                | 1               | 30                                | 28                                | 15                     | 1               | 15                                | 11                                | 176                                   | 182                                   | 183                                   | 183                                   |
| 0,2                    | 61                | 1               | 61                                | 61                                | 30                        | 1               | 30                                | 30                                | 91                | 1               | 91                                | 91                                | 60                        | 1               | 60                                | 60                                | 15                | 2               | 13                                | 7                                 | 8                      | 2               | -                                 | -                                 | 141                                   | 176                                   | 180                                   | 182                                   |
| 0,3                    | 41                | 2               | 41                                | 30                                | 20                        | 1               | 20                                | 19                                | 61                | 1               | 61                                | 61                                | 40                        | 1               | 40                                | 40                                | 10                | 3               | 6                                 | -                                 | 5                      | 4               | -                                 | -                                 | 98                                    | 163                                   | 175                                   | 180                                   |
| 0,4                    | 30                | 2               | 30                                | 17                                | 15                        | 2               | 15                                | 11                                | 46                | 1               | 46                                | 46                                | 30                        | 1               | 30                                | 30                                | 8                 | 5               | -                                 | -                                 | 4                      | 7               | -                                 | -                                 | -                                     | 141                                   | 166                                   | 176                                   |
| 0,5                    | 24                | 4               | 20                                | 11                                | 12                        | 3               | 12                                | 7                                 | 37                | 1               | 37                                | 37                                | 24                        | 2               | 24                                | 24                                | 6                 | 8               | -                                 | -                                 | 3                      | 10              | -                                 | -                                 | -                                     | 118                                   | 152                                   | 171                                   |
| 0,6                    | 20                | 5               | 14                                | 8                                 | 10                        | 4               | 9                                 | -                                 | 30                | 2               | 30                                | 30                                | 20                        | 2               | 20                                | 19                                | 5                 | 11              | -                                 | -                                 | 3                      | 15              | -                                 | -                                 | -                                     | 98                                    | 136                                   | 163                                   |
| 0,7                    | 17                | 7               | 10                                | 6                                 | 8                         | 5               | 6                                 | -                                 | 26                | 2               | 26                                | 26                                | 17                        | 3               | 17                                | 14                                | 4                 | 15              | -                                 | -                                 | 2                      | 20              | -                                 | -                                 | -                                     | 81                                    | 120                                   | 152                                   |
| 0,8                    | 15                | 8               | 8                                 | -                                 | 7                         | 6               | -                                 | -                                 | 23                | 3               | 23                                | 21                                | 15                        | 4               | 15                                | 11                                | 4                 | 19              | -                                 | -                                 | 2                      | 26              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 105                                   | 141                                   |
| 0,9                    | 14                | 11              | 6                                 | -                                 | 6                         | 8               | -                                 | -                                 | 20                | 4               | 20                                | 17                                | 13                        | 4               | 13                                | 8                                 | 3                 | 25              | -                                 | -                                 | 2                      | 33              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 92                                    | 129                                   |
| 1                      | 12                | 13              | -                                 | -                                 | 6                         | 10              | -                                 | -                                 | 18                | 4               | 18                                | 14                                | 12                        | 5               | 12                                | 7                                 | 3                 | 30              | -                                 | -                                 | 2                      | 40              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 81                                    | 118                                   |
| 1,1                    | 11                | 15              | -                                 | -                                 | 5                         | 11              | -                                 | -                                 | 17                | 5               | 17                                | 11                                | 11                        | 6               | 10                                | 6                                 | 3                 | 36              | -                                 | -                                 | 1                      | 48              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 107                                   |
| 1,2                    | 10                | 18              | -                                 | -                                 | 5                         | 15              | -                                 | -                                 | 15                | 6               | 15                                | 9                                 | 10                        | 8               | 9                                 | -                                 | 3                 | 43              | -                                 | -                                 | 1                      | 57              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 98                                    |
| 1,3                    | 9                 | 21              | -                                 | -                                 | 4                         | 15              | -                                 | -                                 | 14                | 7               | 14                                | 8                                 | 9                         | 9               | 7                                 | -                                 | 2                 | 51              | -                                 | -                                 | 1                      | 67              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 88                                    |
| 1,4                    | 9                 | 25              | -                                 | -                                 | 4                         | 18              | -                                 | -                                 | 13                | 8               | 13                                | 7                                 | 8                         | 9               | 6                                 | -                                 | 2                 | 59              | -                                 | -                                 | 1                      | 78              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 81                                    |
| 1,5                    | 8                 | 28              | -                                 | -                                 | 4                         | 22              | -                                 | -                                 | 12                | 9               | 11                                | 6                                 | 8                         | 11              | 5                                 | -                                 | 2                 | 67              | -                                 | -                                 | 1                      | 89              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 1,6                    | 8                 | 32              | -                                 | -                                 | 3                         | 20              | -                                 | -                                 | 11                | 10              | 10                                | 5                                 | 7                         | 12              | -                                 | -                                 | 2                 | 76              | -                                 | -                                 | 1                      | 102             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 1,7                    | 7                 | 36              | -                                 | -                                 | 3                         | 24              | -                                 | -                                 | 11                | 11              | 9                                 | -                                 | 7                         | 14              | -                                 | -                                 | 2                 | 86              | -                                 | -                                 | 1                      | 115             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 1,8                    | 7                 | 41              | -                                 | -                                 | 3                         | 29              | -                                 | -                                 | 10                | 13              | 8                                 | -                                 | 6                         | 15              | -                                 | -                                 | 2                 | 97              | -                                 | -                                 | 1                      | 129             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 1,9                    | 6                 | 45              | -                                 | -                                 | 3                         | 34              | -                                 | -                                 | 10                | 14              | 7                                 | -                                 | 6                         | 17              | -                                 | -                                 | 2                 | 108             | -                                 | -                                 | 1                      | 143             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2                      | 6                 | 50              | -                                 | -                                 | 3                         | 39              | -                                 | -                                 | 9                 | 15              | 6                                 | -                                 | 6                         | 20              | -                                 | -                                 | 2                 | 119             | -                                 | -                                 | 1                      | 159             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,1                    | 6                 | 55              | -                                 | -                                 | 2                         | 31              | -                                 | -                                 | 9                 | 17              | 6                                 | -                                 | 5                         | 19              | -                                 | -                                 | 1                 | 131             | -                                 | -                                 | 1                      | 175             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,2                    | 6                 | 60              | -                                 | -                                 | 2                         | 35              | -                                 | -                                 | 8                 | 18              | 5                                 | -                                 | 5                         | 22              | -                                 | -                                 | 1                 | 144             | -                                 | -                                 | 1                      | 192             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,3                    | 5                 | 66              | -                                 | -                                 | 2                         | 40              | -                                 | -                                 | 8                 | 20              | -                                 | -                                 | 5                         | 25              | -                                 | -                                 | 1                 | 157             | -                                 | -                                 | 1                      | 210             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,4                    | 5                 | 72              | -                                 | -                                 | 2                         | 45              | -                                 | -                                 | 8                 | 22              | -                                 | -                                 | 5                         | 29              | -                                 | -                                 | 1                 | 171             | -                                 | -                                 | 1                      | 228             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,5                    | 5                 | 78              | -                                 | -                                 | 2                         | 51              | -                                 | -                                 | 7                 | 24              | -                                 | -                                 | 4                         | 26              | -                                 | -                                 | 1                 | 186             | -                                 | -                                 | 1                      | 248             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,6                    | 5                 | 84              | -                                 | -                                 | 2                         | 58              | -                                 | -                                 | 7                 | 26              | -                                 | -                                 | 4                         | 29              | -                                 | -                                 | 1                 | 201             | -                                 | -                                 | 1                      | 268             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,7                    | 5                 | 91              | -                                 | -                                 | 2                         | 64              | -                                 | -                                 | 7                 | 28              | -                                 | -                                 | 4                         | 32              | -                                 | -                                 | 1                 | 217             | -                                 | -                                 | 1                      | 289             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,8                    | 4                 | 97              | -                                 | -                                 | 2                         | 72              | -                                 | -                                 | 7                 | 30              | -                                 | -                                 | 4                         | 36              | -                                 | -                                 | 1                 | 233             | -                                 | -                                 | 1                      | 311             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 2,9                    | 4                 | 104             | -                                 | -                                 | 2                         | 80              | -                                 | -                                 | 6                 | 32              | -                                 | -                                 | 4                         | 40              | -                                 | -                                 | 1                 | 250             | -                                 | -                                 | 1                      | 333             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| 3                      | 4                 | 112             | -                                 | -                                 | 2                         | 88              | -                                 | -                                 | 6                 | 34              | -                                 | -                                 | 4                         | 44              | -                                 | -                                 | 1                 | 267             | -                                 | -                                 | 1                      | 356             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |



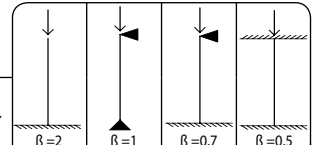
| CT 30x30x1,5            |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Tension admisible       | 1,50E+8 N/m <sup>2</sup> |
| Momento de inercia, Ix  | 1,41E-8 m <sup>4</sup>   |
| Momento de inercia, Iy  | 2,17E-8 m <sup>4</sup>   |
| Area seccion bruta      | 1,41E-4 m <sup>2</sup>   |
| Area seccion neta       | 1,28E-4 m <sup>2</sup>   |
| Radio giro eje x        | 1,05E-2 m                |
| Radio giro eje y        | 1,30E-2 m                |
| ex1                     | 1,34E-2 m                |
| ex2                     | 1,66E-2 m                |
| ey1                     | 1,50E-2 m                |
| ey2                     | 1,50E-2 m                |
| Módulo resistente eje x | 8,51E-7 m <sup>3</sup>   |
| Módulo resistente eje y | 1,45E-6 m <sup>3</sup>   |
| Momento flector maximo  | 1,28E+2 Nm               |



| Distancia entre apoyos | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual          |                 |                                   |                                   | Carga puntual en la cara exterior     |                                       |                                       |                                       |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                        | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max en el extremo (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior |
| 0,1                    | 1022              | 1               | 1022                              | 1022                              | 510                       | 1               | 510                               | 510                               | 1532              | 1               | 1532                              | 1532                              | 1021                      | 1               | 1021                              | 1021                              | 255               | 1               | 255                               | 255                               | 128                    | 1               | 128                               | 128                               | 549                                   | 549                                   | 549                                   | 549                                   |
| 0,2                    | 511               | 1               | 511                               | 511                               | 255                       | 1               | 255                               | 255                               | 766               | 1               | 766                               | 766                               | 510                       | 1               | 510                               | 510                               | 128               | 1               | 128                               | 128                               | 64                     | 1               | 64                                | 62                                | 540                                   | 549                                   | 549                                   | 549                                   |
| 0,3                    | 341               | 1               | 341                               | 341                               | 170                       | 1               | 170                               | 170                               | 511               | 1               | 511                               | 511                               | 340                       | 1               | 340                               | 340                               | 85                | 1               | 85                                | 73                                | 43                     | 2               | 43                                | 27                                | 524                                   | 545                                   | 549                                   | 549                                   |
| 0,4                    | 255               | 1               | 255                               | 255                               | 127                       | 1               | 127                               | 127                               | 383               | 1               | 383                               | 383                               | 255                       | 1               | 255                               | 255                               | 64                | 2               | 64                                | 41                                | 32                     | 3               | 28                                | 15                                | 494                                   | 540                                   | 546                                   | 549                                   |
| 0,5                    | 204               | 2               | 204                               | 204                               | 102                       | 1               | 102                               | 102                               | 306               | 1               | 306                               | 306                               | 204                       | 1               | 204                               | 204                               | 51                | 3               | 47                                | 26                                | 26                     | 4               | 18                                | 10                                | 450                                   | 534                                   | 543                                   | 546                                   |
| 0,6                    | 170               | 2               | 170                               | 170                               | 85                        | 2               | 85                                | 85                                | 255               | 1               | 255                               | 255                               | 170                       | 1               | 170                               | 170                               | 43                | 4               | 33                                | 18                                | 21                     | 6               | 12                                | 7                                 | 401                                   | 524                                   | 540                                   | 545                                   |
| 0,7                    | 146               | 3               | 146                               | 129                               | 72                        | 2               | 72                                | 72                                | 219               | 1               | 219                               | 219                               | 145                       | 1               | 145                               | 145                               | 36                | 6               | 24                                | 13                                | 18                     | 8               | 9                                 | 5                                 | 351                                   | 513                                   | 536                                   | 543                                   |
| 0,8                    | 128               | 3               | 128                               | 99                                | 63                        | 3               | 63                                | 62                                | 192               | 1               | 192                               | 192                               | 127                       | 2               | 127                               | 127                               | 32                | 7               | 19                                | 10                                | 16                     | 10              | 7                                 | -                                 | 307                                   | 494                                   | 528                                   | 540                                   |
| 0,9                    | 114               | 4               | 114                               | 78                                | 56                        | 3               | 56                                | 49                                | 170               | 2               | 170                               | 170                               | 113                       | 2               | 113                               | 113                               | 28                | 9               | 15                                | 8                                 | 14                     | 12              | 5                                 | -                                 | 268                                   | 475                                   | 523                                   | 537                                   |
| 1                      | 102               | 5               | 102                               | 63                                | 51                        | 4               | 51                                | 40                                | 153               | 2               | 153                               | 153                               | 102                       | 2               | 102                               | 102                               | 26                | 11              | 12                                | 7                                 | 13                     | 15              | -                                 | -                                 | 234                                   | 450                                   | 513                                   | 534                                   |
| 1,1                    | 93                | 6               | 93                                | 52                                | 46                        | 5               | 46                                | 33                                | 139               | 2               | 139                               | 139                               | 92                        | 3               | 92                                | 92                                | 23                | 14              | 10                                | 5                                 | 12                     | 18              | -                                 | -                                 | -                                     | 427                                   | 501                                   | 530                                   |
| 1,2                    | 85                | 7               | 79                                | 44                                | 42                        | 6               | 42                                | 27                                | 128               | 2               | 128                               | 128                               | 85                        | 3               | 85                                | 85                                | 21                | 16              | 8                                 | -                                 | 11                     | 21              | -                                 | -                                 | -                                     | 401                                   | 488                                   | 524                                   |
| 1,3                    | 79                | 8               | 67                                | 37                                | 39                        | 7               | 39                                | 23                                | 118               | 3               | 118                               | 118                               | 78                        | 4               | 78                                | 78                                | 20                | 19              | 7                                 | -                                 | 10                     | 25              | -                                 | -                                 | -                                     | 377                                   | 472                                   | 520                                   |
| 1,4                    | 73                | 9               | 58                                | 32                                | 36                        | 7               | 36                                | 20                                | 109               | 3               | 109                               | 109                               | 72                        | 4               | 72                                | 72                                | 18                | 22              | 6                                 | -                                 | 9                      | 29              | -                                 | -                                 | -                                     | 351                                   | 456                                   | 513                                   |
| 1,5                    | 68                | 11              | 51                                | 28                                | 34                        | 9               | 32                                | 18                                | 102               | 4               | 102                               | 102                               | 68                        | 5               | 68                                | 68                                | 17                | 25              | 5                                 | -                                 | 9                      | 33              | -                                 | -                                 | -                                     | 330                                   | 440                                   | 505                                   |
| 1,6                    | 64                | 12              | 44                                | 25                                | 31                        | 9               | 28                                | 15                                | 96                | 4               | 96                                | 96                                | 63                        | 5               | 63                                | 62                                | 16                | 28              | -                                 | -                                 | 8                      | 37              | -                                 | -                                 | -                                     | 307                                   | 422                                   | 494                                   |
| 1,7                    | 60                | 13              | 39                                | 22                                | 30                        | 11              | 25                                | 14                                | 90                | 4               | 90                                | 90                                | 60                        | 6               | 60                                | 55                                | 15                | 32              | -                                 | -                                 | 8                      | 42              | -                                 | -                                 | -                                     | 288                                   | 403                                   | 487                                   |
| 1,8                    | 57                | 15              | 35                                | 20                                | 28                        | 12              | 22                                | 12                                | 85                | 5               | 85                                | 85                                | 56                        | 6               | 56                                | 49                                | 14                | 35              | -                                 | -                                 | 7                      | 47              | -                                 | -                                 | -                                     | 268                                   | 387                                   | 475                                   |
| 1,9                    | 54                | 17              | 32                                | 18                                | 26                        | 13              | 20                                | 11                                | 81                | 5               | 81                                | 81                                | 53                        | 7               | 53                                | 44                                | 13                | 39              | -                                 | -                                 | 7                      | 52              | -                                 | -                                 | -                                     | 251                                   | 369                                   | 463                                   |
| 2                      | 51                | 18              | 28                                | 16                                | 25                        | 15              | 18                                | 10                                | 77                | 6               | 77                                | 77                                | 51                        | 8               | 51                                | 40                                | 13                | 44              | -                                 | -                                 | 6                      | 58              | -                                 | -                                 | -                                     | 234                                   | 351                                   | 450                                   |
| 2,1                    | 49                | 20              | 26                                | 14                                | 24                        | 16              | 16                                | 9                                 | 73                | 6               | 73                                | 72                                | 48                        | 8               | 48                                | 36                                | 12                | 48              | -                                 | -                                 | 6                      | 64              | -                                 | -                                 | -                                     | 220                                   | 337                                   | 440                                   |
| 2,2                    | 46                | 22              | 24                                | 13                                | 23                        | 18              | 15                                | 8                                 | 70                | 7               | 70                                | 65                                | 46                        | 9               | 46                                | 33                                | 12                | 53              | -                                 | -                                 | 6                      | 70              | -                                 | -                                 | -                                     | 320                                   | 427                                   |                                       |
| 2,3                    | 44                | 24              | 22                                | 12                                | 22                        | 19              | 13                                | 7                                 | 67                | 8               | 67                                | 60                                | 44                        | 10              | 44                                | 30                                | 11                | 57              | -                                 | -                                 | 6                      | 76              | -                                 | -                                 | -                                     | 305                                   | 413                                   |                                       |
| 2,4                    | 43                | 26              | 20                                | 11                                | 21                        | 21              | 12                                | 7                                 | 64                | 8               | 64                                | 55                                | 42                        | 11              | 42                                | 27                                | 11                | 62              | -                                 | -                                 | 5                      | 83              | -                                 | -                                 | -                                     | 292                                   | 401                                   |                                       |
| 2,5                    | 41                | 29              | 18                                | 10                                | 20                        | 22              | 11                                | 6                                 | 61                | 9               | 61                                | 51                                | 40                        | 11              | 40                                | 25                                | 10                | 68              | -                                 | -                                 | 5                      | 90              | -                                 | -                                 | -                                     | 277                                   | 387                                   |                                       |
| 2,6                    | 39                | 31              | 17                                | 9                                 | 19                        | 24              | 11                                | 6                                 | 59                | 10              | 59                                | 47                                | 39                        | 13              | 39                                | 23                                | 10                | 73              | -                                 | -                                 | 5                      | 98              | -                                 | -                                 | -                                     | 264                                   | 377                                   |                                       |
| 2,7                    | 38                | 33              | 16                                | 9                                 | 18                        | 25              | 10                                | 5                                 | 57                | 10              | 57                                | 43                                | 37                        | 13              | 37                                | 22                                | 9                 | 79              | -                                 | -                                 | 5                      | 105             | -                                 | -                                 | -                                     | 253                                   | 364                                   |                                       |
| 2,8                    | 36                | 36              | 15                                | 8                                 | 18                        | 28              | 9                                 | 5                                 | 55                | 11              | 55                                | 40                                | 36                        | 14              | 36                                | 20                                | 9                 | 85              | -                                 | -                                 | 5                      | 113             | -                                 | -                                 | -                                     | 241                                   | 351                                   |                                       |
| 2,9                    | 35                | 38              | 14                                | 8                                 | 17                        | 30              | 8                                 | -                                 | 53                | 12              | 53                                | 38                                | 35                        | 15              | 34                                | 19                                | 9                 | 91              | -                                 | -                                 | 4                      | 121             | -                                 | -                                 | -                                     | 230                                   | 339                                   |                                       |
| 3                      | 34                | 41              | 13                                | 7                                 | 17                        | 33              | 8                                 | -                                 | 51                | 13              | 51                                | 35                                | 34                        | 17              | 32                                | 18                                | 9                 | 97              | -                                 | -                                 | 4                      | 130             | -                                 | -                                 | -                                     | 220                                   | 330                                   |                                       |



| CT40 40x20x1,5          |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Tensión admisible       | 1,50E+08 N/m <sup>2</sup> |
| Momento de inercia, Ix  | 7,23E-09 m <sup>4</sup>   |
| Momento de inercia, Iy  | 3,21E-08 m <sup>4</sup>   |
| Área sección bruta      | 1,36E-04 m <sup>2</sup>   |
| Área sección neta       | 1,24E-04 m <sup>2</sup>   |
| Radio giro eje x        | 7,64E-03 m                |
| Radio giro eje y        | 1,61E-02 m                |
| ex1                     | 1,13E-02 m                |
| ex2                     | 8,71E-03 m                |
| ey1                     | 2,00E-02 m                |
| ey2                     | 2,00E-02 m                |
| Módulo resistente eje x | 6,40E-07 m <sup>3</sup>   |
| Módulo resistente eje y | 1,60E-06 m <sup>3</sup>   |
| Momento flector máximo  | 9,60E+01 Nm               |



| Distancia entre apoyos | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga distribuida |                 |                                   |                                   | Carga puntual             |                 |                                   |                                   | Carga puntual en el extremo |                 |                                   |                                   | Carga puntual aplicada en la cara exterior |                 |                                   |                                   |                                       |                                       |                                       |                                       |     |     |     |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|
|                        | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)           | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max cerca del centro (Kg) | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max(Kg)                     | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max en el extremo (Kg)                     | Flecha max (mm) | max (Kg) para una flecha de L/200 | max (Kg) para una flecha de L/360 | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior | max (kg) aplicada en la cara exterior |     |     |     |
| 0,1                    | 768               | 1               | 768                               | 768                               | 384                       | 1               | 384                               | 384                               | 1152              | 1               | 1152                              | 1152                              | 768                       | 1               | 768                               | 768                               | 192                         | 1               | 192                               | 192                               | 96                                         | 1               | 96                                | 96                                | 580                                   | 583                                   | 583                                   | 583                                   |     |     |     |
| 0,2                    | 384               | 1               | 384                               | 384                               | 192                       | 1               | 192                               | 192                               | 576               | 1               | 576                               | 576                               | 384                       | 1               | 384                               | 384                               | 96                          | 1               | 96                                | 84                                | 48                                         | 1               | 48                                | 32                                | 560                                   | 580                                   | 583                                   | 583                                   |     |     |     |
| 0,3                    | 256               | 1               | 256                               | 256                               | 128                       | 1               | 128                               | 128                               | 384               | 1               | 384                               | 384                               | 256                       | 1               | 256                               | 256                               | 64                          | 2               | 64                                | 37                                | 32                                         | 2               | 25                                | 14                                | 515                                   | 572                                   | 580                                   | 583                                   |     |     |     |
| 0,4                    | 192               | 2               | 192                               | 192                               | 96                        | 1               | 96                                | 96                                | 288               | 1               | 288                               | 288                               | 192                       | 1               | 192                               | 192                               | 48                          | 3               | 38                                | 21                                | 24                                         | 4               | 14                                | 8                                 | 444                                   | 560                                   | 574                                   | 580                                   |     |     |     |
| 0,5                    | 154               | 2               | 154                               | 129                               | 76                        | 2               | 76                                | 76                                | 230               | 1               | 230                               | 230                               | 153                       | 1               | 153                               | 153                               | 38                          | 4               | 24                                | 13                                | 19                                         | 6               | 9                                 | 5                                 | 368                                   | 542                                   | 567                                   | 576                                   |     |     |     |
| 0,6                    | 128               | 3               | 128                               | 90                                | 64                        | 2               | 64                                | 56                                | 192               | 1               | 192                               | 192                               | 128                       | 1               | 128                               | 128                               | 32                          | 6               | 17                                | 9                                 | 16                                         | 8               | 6                                 | 3                                 | 300                                   | 515                                   | 559                                   | 572                                   |     |     |     |
| 0,7                    | 110               | 4               | 110                               | 66                                | 54                        | 3               | 54                                | 41                                | 165               | 1               | 165                               | 165                               | 109                       | 2               | 109                               | 109                               | 27                          | 8               | 12                                | 7                                 | 14                                         | 11              | -                                 | -                                 | 248                                   | 482                                   | 544                                   | 567                                   |     |     |     |
| 0,8                    | 96                | 5               | 91                                | 51                                | 48                        | 4               | 48                                | 32                                | 144               | 2               | 144                               | 144                               | 96                        | 2               | 96                                | 96                                | 24                          | 11              | 9                                 | 5                                 | 12                                         | 14              | -                                 | -                                 | 444                                   | 527                                   | 560                                   | 560                                   |     |     |     |
| 0,9                    | 85                | 6               | 72                                | 40                                | 42                        | 5               | 42                                | 25                                | 128               | 2               | 128                               | 128                               | 85                        | 3               | 85                                | 85                                | 21                          | 13              | 7                                 | -                                 | 11                                         | 18              | -                                 | -                                 | -                                     | 405                                   | 505                                   | 554                                   | 554 |     |     |
| 1                      | 77                | 7               | 58                                | 32                                | 38                        | 6               | 36                                | 20                                | 115               | 2               | 115                               | 115                               | 76                        | 3               | 76                                | 76                                | 19                          | 16              | 6                                 | -                                 | 10                                         | 22              | -                                 | -                                 | -                                     | 368                                   | 482                                   | 542                                   | 542 |     |     |
| 1,1                    | 70                | 8               | 48                                | 27                                | 34                        | 7               | 30                                | 17                                | 105               | 3               | 105                               | 105                               | 69                        | 4               | 69                                | 67                                | 17                          | 20              | 5                                 | -                                 | 9                                          | 26              | -                                 | -                                 | -                                     | 334                                   | 456                                   | 531                                   | 531 |     |     |
| 1,2                    | 64                | 10              | 40                                | 22                                | 32                        | 8               | 25                                | 14                                | 96                | 3               | 96                                | 96                                | 64                        | 4               | 64                                | 56                                | 16                          | 23              | -                                 | -                                 | 8                                          | 31              | -                                 | -                                 | -                                     | 300                                   | 428                                   | 515                                   | 515 |     |     |
| 1,3                    | 59                | 12              | 34                                | 19                                | 29                        | 9               | 22                                | 12                                | 89                | 4               | 89                                | 89                                | 59                        | 5               | 59                                | 48                                | 15                          | 27              | -                                 | -                                 | 7                                          | 36              | -                                 | -                                 | -                                     | 272                                   | 399                                   | 497                                   | 497 |     |     |
| 1,4                    | 55                | 13              | 30                                | 17                                | 27                        | 11              | 19                                | 10                                | 82                | 4               | 82                                | 82                                | 54                        | 6               | 54                                | 41                                | 14                          | 32              | -                                 | -                                 | 7                                          | 42              | -                                 | -                                 | -                                     | 248                                   | 374                                   | 482                                   | 482 |     |     |
| 1,5                    | 51                | 15              | 26                                | 14                                | 25                        | 12              | 16                                | 9                                 | 77                | 5               | 77                                | 72                                | 51                        | 6               | 51                                | 36                                | 13                          | 36              | -                                 | -                                 | 6                                          | 48              | -                                 | -                                 | -                                     | 225                                   | 349                                   | 461                                   | 461 |     |     |
| 1,6                    | 48                | 17              | 23                                | 13                                | 24                        | 14              | 14                                | 8                                 | 72                | 6               | 72                                | 63                                | 48                        | 7               | 48                                | 32                                | 12                          | 41              | -                                 | -                                 | 6                                          | 54              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 327                                   | 444                                   | 444 | 444 |     |
| 1,7                    | 45                | 20              | 20                                | 11                                | 22                        | 15              | 13                                | 7                                 | 68                | 6               | 68                                | 56                                | 45                        | 8               | 45                                | 28                                | 11                          | 46              | -                                 | -                                 | 6                                          | 61              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 305                                   | 423                                   | 423 | 423 |     |
| 1,8                    | 43                | 22              | 18                                | 10                                | 21                        | 17              | 11                                | 6                                 | 64                | 7               | 64                                | 50                                | 42                        | 9               | 42                                | 25                                | 11                          | 52              | -                                 | -                                 | 5                                          | 69              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 285                                   | 405                                   | 405 | 405 |     |
| 1,9                    | 40                | 24              | 16                                | 9                                 | 20                        | 19              | 10                                | 6                                 | 61                | 8               | 61                                | 45                                | 40                        | 10              | 40                                | 22                                | 10                          | 58              | -                                 | -                                 | 5                                          | 77              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 265                                   | 385                                   | 385 | 385 |     |
| 2                      | 38                | 27              | 15                                | 8                                 | 19                        | 21              | 9                                 | 5                                 | 58                | 8               | 58                                | 40                                | 38                        | 11              | 36                                | 20                                | 10                          | 64              | -                                 | -                                 | 5                                          | 85              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 248                                   | 368                                   | 368 | 368 |     |
| 2,1                    | 37                | 30              | 13                                | 7                                 | 18                        | 23              | 8                                 | -                                 | 55                | 9               | 55                                | 37                                | 36                        | 12              | 33                                | 18                                | 9                           | 70              | -                                 | -                                 | 5                                          | 94              | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | 232                                   | 349                                   | 349 | 349 |     |
| 2,2                    | 35                | 32              | 12                                | 7                                 | 17                        | 25              | 8                                 | -                                 | 52                | 10              | 52                                | 33                                | 34                        | 13              | 30                                | 17                                | 9                           | 77              | -                                 | -                                 | 4                                          | 103             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 334                                   | 334 | 334 | 334 |
| 2,3                    | 33                | 35              | 11                                | 6                                 | 16                        | 27              | 7                                 | -                                 | 50                | 11              | 50                                | 31                                | 33                        | 14              | 28                                | 15                                | 8                           | 84              | -                                 | -                                 | 4                                          | 112             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 317                                   | 317 | 317 | 317 |
| 2,4                    | 32                | 38              | 10                                | 6                                 | 16                        | 31              | 6                                 | -                                 | 48                | 12              | 48                                | 28                                | 32                        | 16              | 25                                | 14                                | 8                           | 92              | -                                 | -                                 | 4                                          | 122             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 300                                   | 300 | 300 | 300 |
| 2,5                    | 31                | 42              | 9                                 | 5                                 | 15                        | 33              | 6                                 | -                                 | 46                | 13              | 46                                | 26                                | 30                        | 17              | 23                                | 13                                | 8                           | 99              | -                                 | -                                 | 4                                          | 132             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 287                                   | 287 | 287 | 287 |
| 2,6                    | 30                | 45              | 9                                 | -                                 | 14                        | 34              | 5                                 | -                                 | 44                | 14              | 43                                | 24                                | 29                        | 18              | 22                                | 12                                | 7                           | 107             | -                                 | -                                 | 4                                          | 143             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 272                                   | 272 | 272 | 272 |
| 2,7                    | 28                | 49              | 8                                 | -                                 | 14                        | 38              | -                                 | -                                 | 43                | 15              | 40                                | 22                                | 28                        | 19              | 20                                | 11                                | 7                           | 116             | -                                 | -                                 | 4                                          | 154             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 261                                   | 261 | 261 | 261 |
| 2,8                    | 27                | 52              | 7                                 | -                                 | 13                        | 40              | -                                 | -                                 | 41                | 16              | 37                                | 21                                | 27                        | 21              | 19                                | 10                                | 7                           | 125             | -                                 | -                                 | 3                                          | 166             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 248                                   | 248 | 248 | 248 |
| 2,9                    | 26                | 56              | 7                                 | -                                 | 13                        | 44              | -                                 | -                                 | 40                | 17              | 35                                | 19                                | 26                        | 22              | 17                                | 10                                | 7                           | 134             | -                                 | -                                 | 3                                          | 178             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 237                                   | 237 | 237 | 237 |
| 3                      | 26                | 60              | 6                                 | -                                 | 12                        | 45              | -                                 | -                                 | 38                | 18              | 32                                | 18                                | 25                        | 24              | 16                                | 9                                 | 6                           | 143             | -                                 | -                                 | 3                                          | 190             | -                                 | -                                 | -                                     | -                                     | -                                     | 225                                   | 225 | 225 | 225 |