

## GRUPURI DE POMPARE CU DOUĂ POMPE ORIZONTALE 2 CM/2 CMT



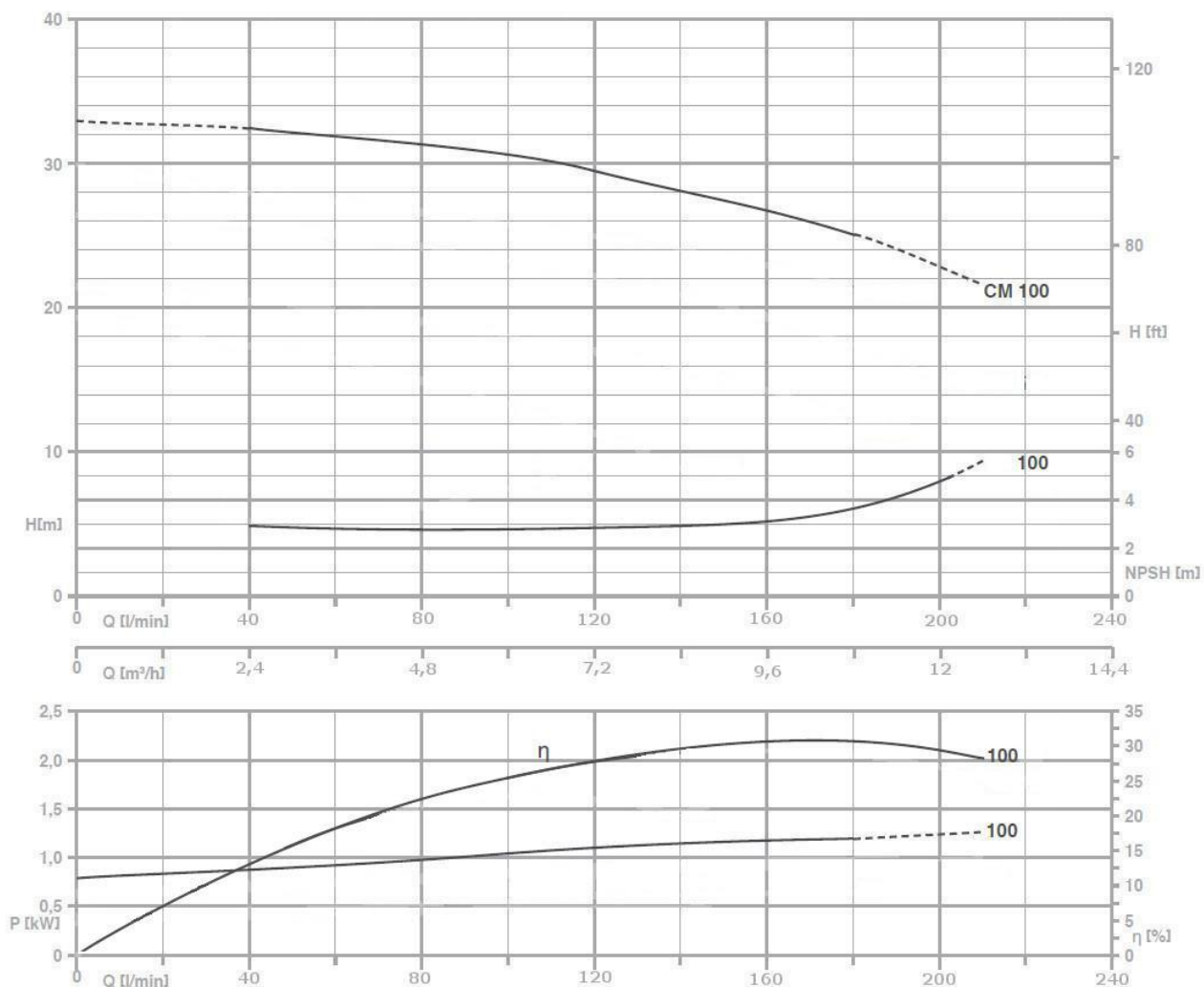
### Grupuri de pompare dotate cu:

- două pompe orizontale;
- panou de control;
- supape de sens pentru fiecare pompă montate pe conducta de aspirație;
- robineți instalați pe conductele de aspirație și refulare pentru fiecare pompă;
- două presostate instalate pe conducta de refulare, conectate direct în panoul de control;
- manometru conectat pe conducta de refulare;
- conducte de aspirație și refulare din oțel galvanizat cu cuplaje pentru vase de expansiune pe partea de refulare;
- suport din oțel galvanizat pentru pompe și panoul de control;
- amortizoare de vibrații din cauciuc.

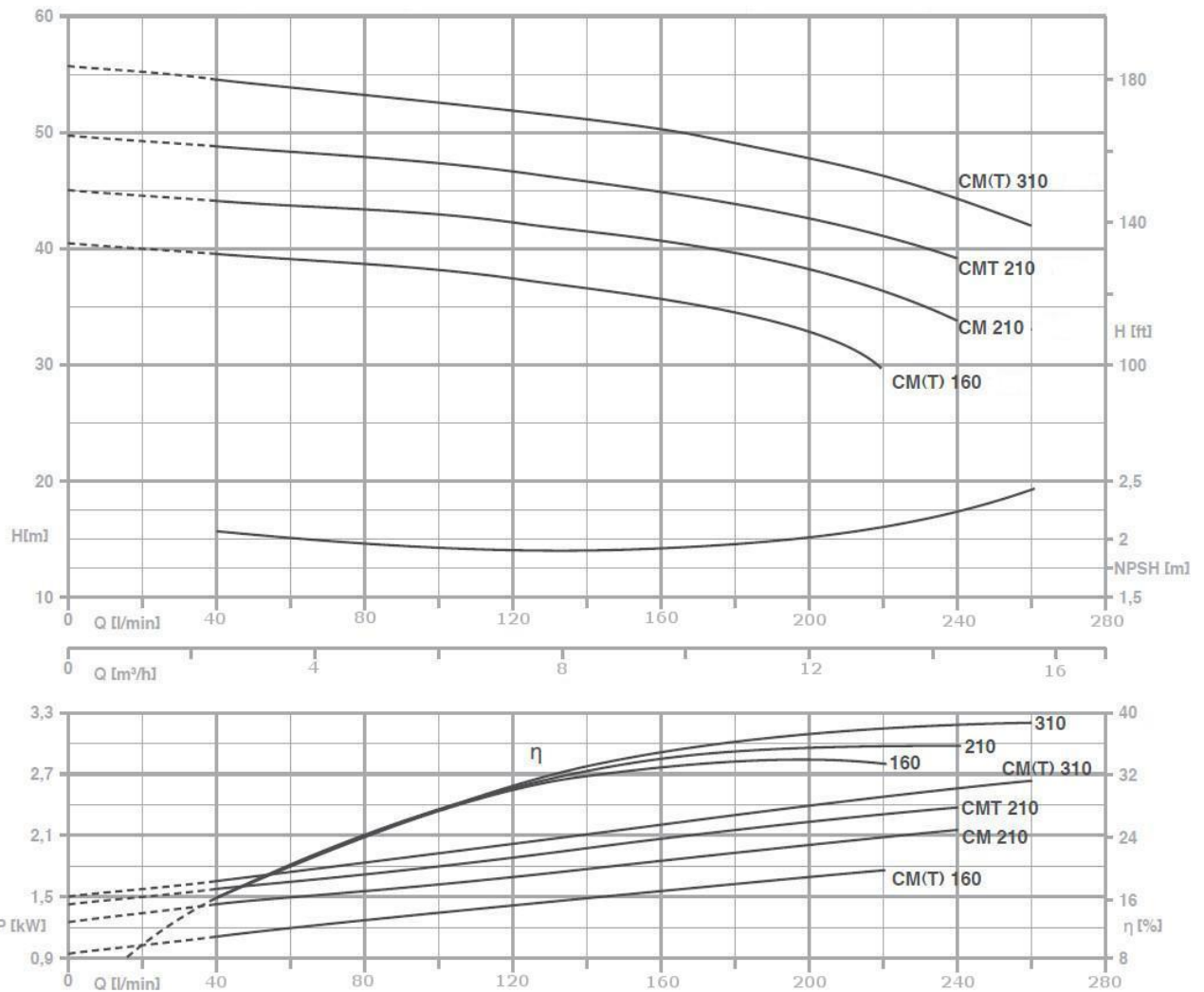
### Dotari optionale:

- vase de expansiune;

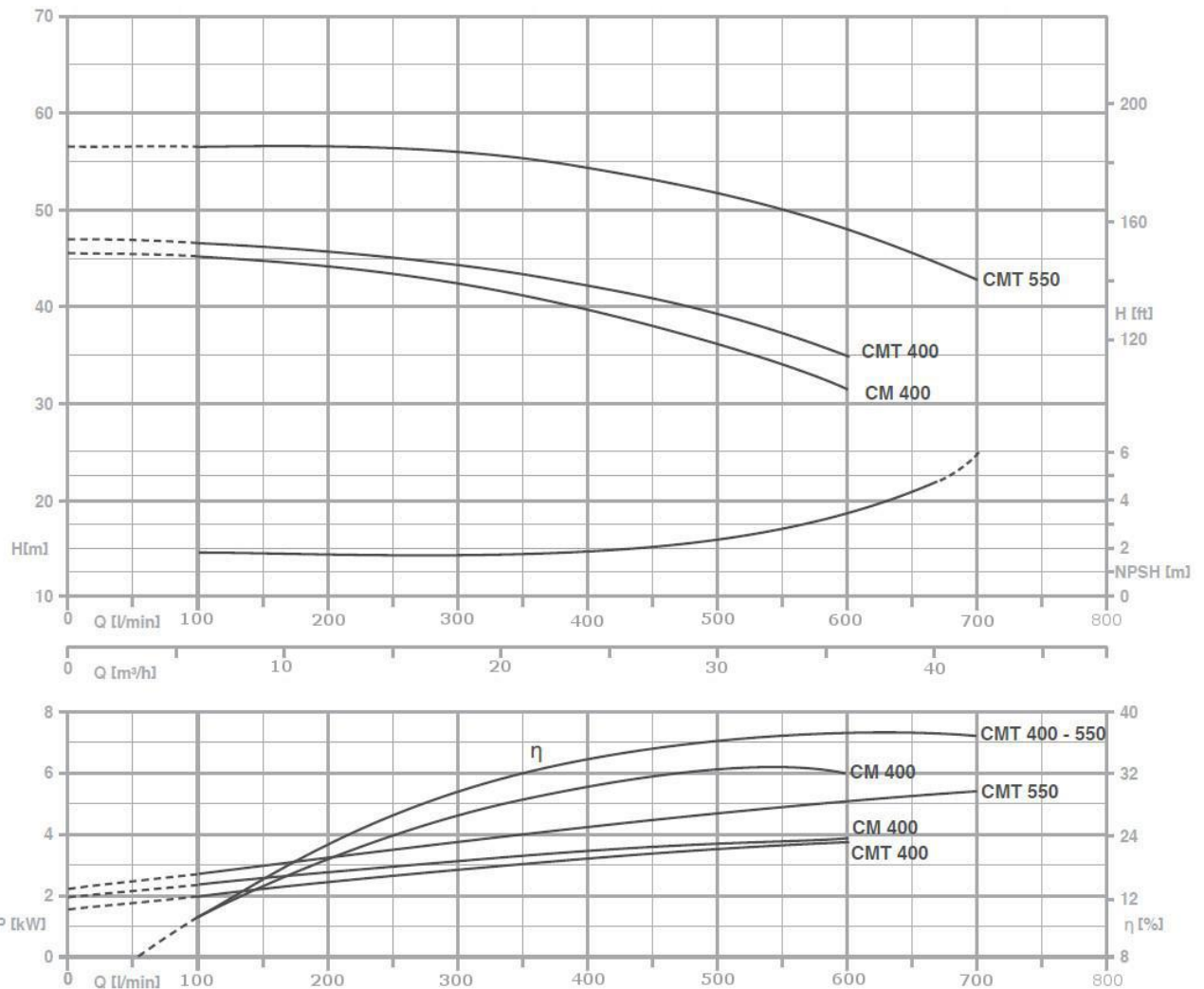
### Caracteristicile grupurilor de pompare:



| TIPUL    |    | P2    |          | P1<br>(kW) |    | Q (m <sup>3</sup> /h – l/min) |      |      |      |      |      |      |
|----------|----|-------|----------|------------|----|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1~       | 3~ |       |          |            |    | 0                             | 2,4  | 4,8  | 7,2  | 9,6  | 12   | 14,4 |
|          |    | (HP)  | (kW)     | 1~         | 3~ | H (m)                         |      |      |      |      |      |      |
| 2 CM 100 | -  | 2 x 1 | 2 x 0,74 | 2 x 1,16   | -  | 33                            | 32,5 | 31,5 | 29,6 | 28,3 | 26,8 | 25,2 |



| TIPUL    |           | P2      |         | P1 (kW)  |          | Q (m <sup>3</sup> /h – l/min) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-----------|---------|---------|----------|----------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1~       | 3~        |         |         |          |          | (HP)                          | (kW) | 1~   | 3~   | 0    | 2,4  | 4,8  | 7,2  | 9,6  | 10,8 | 13,2 |
|          |           |         |         |          |          | H (m)                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|          |           |         |         |          |          | 0                             | 40   | 80   | 120  | 160  | 180  | 220  | 240  | 260  |      |      |
| 2 CM 160 | 2 CMT 160 | 2 x 1,5 | 2 x 1,1 | 2 x 1,69 | 2 x 1,8  | 40,5                          | 39,3 | 38,6 | 37,5 | 35,6 | 34,6 | 29,5 | -    | -    |      |      |
| 2 CM 210 | -         | 2 x 2   | 2 x 1,5 | 2 x 2,2  | -        | 45,1                          | 44,1 | 43,3 | 42,3 | 40,5 | 39,2 | 36,4 | 33,5 | -    |      |      |
| -        | 2 CMT 210 | 2 x 2   | 2 x 1,5 | -        | 2 x 2,43 | 50                            | 48,7 | 47,8 | 46,5 | 44,9 | 43,7 | 41,3 | 39,4 | -    |      |      |
| 2 CM 310 | 2 CMT 310 | 3       | 2 x 2,2 | 2 x 2,85 | 2 x 2,67 | 55,9                          | 54,5 | 53,4 | 52   | 50,1 | 48,9 | 46,2 | 44,2 | 41,9 |      |      |



| TIPUL    |           | P2      |       | P1 (kW) |         | Q (m <sup>3</sup> /h – l/min) |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-----------|---------|-------|---------|---------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1~       | 3~        | (HP)    | (kW)  | 1~      | 3~      | 0                             | 6    | 12   | 18   | 24   | 30   | 36   | 42   |
|          |           |         |       |         |         | 0                             | 100  | 200  | 300  | 400  | 500  | 600  | 700  |
|          |           |         |       |         |         | H (m)                         |      |      |      |      |      |      |      |
| 2 CM 400 | -         | 2 x 4   | 2 x 3 | 2 x 4   | -       | 45,3                          | 45,2 | 44,7 | 42,9 | 40,1 | 36,6 | 32   | -    |
| -        | 2 CMT 400 | 2 x 4   | 2 x 3 | -       | 2 x 3,8 | 47                            | 47   | 46,2 | 44,8 | 42,5 | 39,1 | 35,2 | -    |
| -        | 2 CMT 550 | 2 x 5,5 | 2 x 4 | -       | 2 x 5,4 | 56,5                          | 56,5 | 56,5 | 56   | 54,5 | 51,8 | 47,9 | 42,5 |

### Caracteristici pompe:

|                     |  |
|---------------------|--|
| Temperatura apei:   | 0 - 50 °C (rotor din Noryl®)<br>0 - 90 °C (rotor din alamă)              |
| Presiune maximă:    | 6 bar (CM100/CMT100)<br>8 bar (CM160 - CMT550)                           |
| Corp pompă:         | fontă  |
| Rotoare:            | Noryl®/alamă (CM100 - CMT310)<br>Alama (CM400 - CMT550)                  |
| Etanșare mecanică:  | ceramică-grafit  |
| Suport motor:       | fontă  |
| Motor:              | 3~/400V - 50Hz<br>1~/230V - 50Hz<br>cu protecție termică                 |
| Arbore motor:       | oțel inox AISI 416 (CM100/CMT100)<br>oțel inox AISI 303 (CM160 - CMT550) |
| Clasă de izolație:  | F  |
| Clasă de protecție: | IP44   |

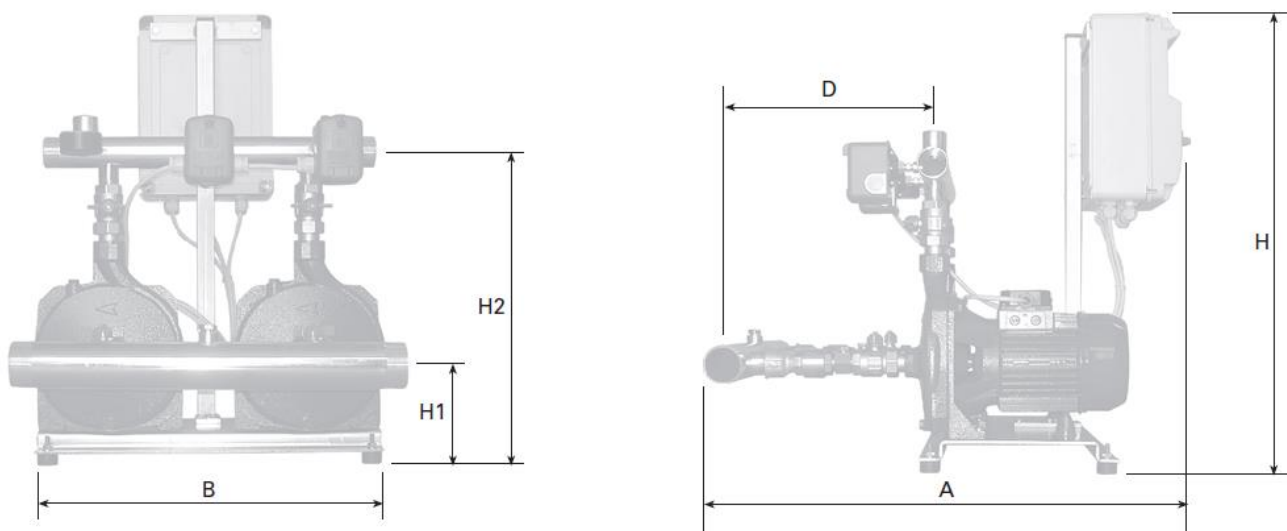
### Dotările panoului de control:

- carcasă din plastic cu grad de protecție IP55 și presetupe;
- întrerupător general pentru prevenirea accidentelor;
- cabluri de alimentare: 1 x 230V pentru pompe monofazate și 3 x 400V pentru pompe trifazate;
- conexiune pentru controlul presostatelor sau a plutitoarelor de nivel;
- siguranțe de protecție;
- siguranțe pentru protecția auxiliară;
- selector pentru controlul pompelor (automat, oprire sau manual pentru scurtă durată);
- leduri verzi pentru indicarea alimentării, protecției automate și funcționării pompei;
- leduri roșii de avertizare pentru indicarea nivelului mic/mare a apei și acționarea protecției de suprasarcină a pompelor;
- protecție electronică ajustabilă pentru suprasarcina pompelor;
- buton de resetare a protecției;
- circuit interior de control al pompelor;
- selector pentru ocolirea circuitului interior de control;
- sistem ce permite funcționarea cu o singură pompa din două;
- releu pentru conectarea alarmelor;
- cabluri ignifuge pentru conectarea pompelor și presostatelor;
- diagramă de legare/operare.

### Funcțiile circuitului de control al pompei:

- inversează ordinea de pornire a pompelor de fiecare dată când le opresc presostatele pentru a asigura operarea lor în mod egal;
- previne pornirea simultană a pompelor;
- previne (prin întârziere) deteriorarea pompelor prin șocuri de pornire cauzate de fluctuații de presiune sau probleme în instalație cum ar fi membrane defecte în vasele de expansiune.

### Dimensiunile grupurilor de pompare:



| TIPUL    |           | DIMENSIUNI |     |     |     |     |     |      |         | Kg  |
|----------|-----------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------|-----|
|          |           | A          | B   | H   | D   | H1  | H2  | DNA  | DNM     |     |
| 2 CM 100 | -         | 779        | 520 | 738 | 319 | 147 | 418 | 2" G | 1"1/2 G | 49  |
| 2 CM 160 | 2 CMT 160 | 789        | 520 | 738 | 322 | 165 | 469 | 2" G | 1"1/2 G | 67  |
| 2 CM 210 | 2 CMT 210 | 789        | 520 | 738 | 322 | 165 | 469 | 2" G | 1"1/2 G | 68  |
| 2 CM 310 | 2 CMT 310 | 789        | 520 | 738 | 322 | 165 | 469 | 2" G | 1"1/2 G | 69  |
| 2 CM 400 | 2 CMT 400 | 970        | 566 | 738 | 504 | 183 | 641 | 3" G | 2"1/2 G | 115 |
| -        | 2 CMT 500 | 970        | 566 | 738 | 504 | 183 | 641 | 3" G | 2"1/2 G | 116 |

### Notă:

Aceste grupuri de pompare sunt construite cu un design compact pentru a fi ușor de folosit în spații restrânse și cu toate părțile componente asamblate în așa fel încât să fie nevoie doar de conectarea la rețeaua electrică și de apă.