

50 Hz



## e-NSC Series

HORIZONTAL CENTRIFUGAL ELECTRIC PUMPS  
EQUIPPED WITH **IE3** MOTORS

ErP 2009/125/EC

Cod. 191002951 Rev. G Ed.07/2017

 **LOWARA**  
a xylem brand



### e-NSC 65, 80 SERIES

### HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

| PUMP TYPE                             | P <sub>N</sub><br>kW | Ø Impeller (mm) |          |          |                         | Q = DELIVERY      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |     |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------|----------|-------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|
|                                       |                      | STD<br>(1)      | B<br>(2) | ○<br>(3) | η <sub>p</sub> %<br>(3) | 1/s               | 6     | 11,8  | 17,1  | 22,4  | 27,8  | 33,1  | 38,4  | 43,7  | 49,0  | 54,4  | 59,7 | 65   |     |
|                                       |                      |                 |          |          |                         | m <sup>3</sup> /h | 0     | 23    | 42    | 62    | 81    | 100   | 119   | 138   | 157   | 177   | 196  | 215  | 234 |
| H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER |                      |                 |          |          |                         |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |     |
| 65-125/40                             | 4                    | 113             | 112      | ○        | 77,9                    | 14,4              |       | 14,5  | 13,7  | 12,2  | 10,3  | 8,0   |       |       |       |       |      |      |     |
| 65-125/55                             | 5,5                  | 127             | 125,5    | ○        | 79,7                    | 19,5              |       | 19,4  | 18,4  | 16,7  | 14,5  | 11,7  |       |       |       |       |      |      |     |
| 65-125/75                             | 7,5                  | 137             | 136      | ○        | 80,3                    | 23,8              |       | 23,9  | 23,2  | 21,7  | 19,6  | 16,8  | 13,7  | 10,5  |       |       |      |      |     |
| 65-125/92                             | 9,2                  | 146             | 143      | ○        | 81,4                    | 28,3              |       | 28,1  | 27,4  | 26,2  | 24,4  | 22,1  | 19,2  | 16,1  |       |       |      |      |     |
| 65-125/110A                           | 11                   | 146             | 143      | ○        | 81,4                    | 28,3              |       | 28,1  | 26,7  | 24,4  | 21,0  | 16,8  | 12,2  | 16,1  |       |       |      |      |     |
| 65-125/110                            | 11                   | 148             | 146      | ●        | 81,9                    | 29,5              |       | 29,1  | 28,3  | 27,2  | 25,6  | 23,6  | 21,0  | 18,0  | 14,5  |       |      |      |     |
| 65-160/75                             | 7,5                  | 145             | 144      | ○        | 79,1                    | 27,0              |       | 26,5  | 25,3  | 23,2  | 20,2  | 16,6  |       |       |       |       |      |      |     |
| 65-160/92                             | 9,2                  | 151             | 152      | ○        | 80,9                    | 29,8              |       | 29,4  | 28,5  | 26,7  | 23,9  | 20,4  | 16,4  |       |       |       |      |      |     |
| 65-160/110A                           | 11                   | 151             | 152      | ○        | 80,9                    | 29,8              |       | 29,4  | 28,5  | 26,7  | 23,9  | 20,4  | 16,4  |       |       |       |      |      |     |
| 65-160/110                            | 11                   | 159             | 160      | ○        | 81,4                    | 33,3              |       | 33,0  | 32,1  | 30,5  | 27,9  | 24,6  | 20,5  |       |       |       |      |      |     |
| 65-160/150                            | 15                   | 175             | 176      | ○        | 82,4                    | 41,3              |       | 41,1  | 40,4  | 39,2  | 37,1  | 34,3  | 30,7  | 26,5  |       |       |      |      |     |
| 65-160/185                            | 18,5                 | 180             | 180      | ●        | 83,4                    | 44,7              |       | 44,3  | 43,7  | 42,5  | 40,7  | 38,2  | 35,1  | 31,3  | 26,8  |       |      |      |     |
| 65-200/110                            | 11                   | 165             | 162      | ○        | 73,0                    | 36,4              |       | 35,6  | 33,8  | 30,6  | 25,8  | 19,5  |       |       |       |       |      |      |     |
| 65-200/150                            | 15                   | 177             | 177      | ○        | 77,4                    | 43,1              |       | 42,8  | 41,6  | 39,1  | 35,2  | 29,7  | 22,8  |       |       |       |      |      |     |
| 65-200/185                            | 18,5                 | 189             | 189      | ○        | 78,5                    | 49,9              |       | 49,4  | 48,3  | 46,1  | 42,7  | 37,8  | 31,4  |       |       |       |      |      |     |
| 65-200/220                            | 22                   | 199             | 199      | ○        | 79,2                    | 55,9              |       | 55,6  | 54,6  | 52,7  | 49,6  | 45,0  | 38,9  | 31,0  |       |       |      |      |     |
| 65-200/300                            | 30                   | 220             | 218      | ●        | 80,1                    | 70,2              |       | 69,6  | 68,7  | 67,3  | 65,0  | 61,7  | 57,2  | 51,1  | 43,1  |       |      |      |     |
| 65-250/220                            | 22                   | 195             | 192      | ○        | 76,0                    | 51,0              |       | 53,7  | 52,4  | 50,0  | 46,7  | 42,3  | 36,6  | 29,1  |       |       |      |      |     |
| 65-250/300                            | 30                   | 215             | 213      | ○        | 76,8                    | 63,7              |       | 66,6  | 65,5  | 63,4  | 60,5  | 56,6  | 51,6  | 45,0  | 36,4  |       |      |      |     |
| 65-250/370                            | 37                   | 229             | 226      | ○        | 79,1                    | 73,3              |       | 77,2  | 76,4  | 74,6  | 72,0  | 68,7  | 64,5  | 59,1  | 52,0  | 42,5  |      |      |     |
| 65-250/450                            | 45                   | 243             | 240      | ○        | 79,4                    | 83,7              |       | 87,8  | 87,1  | 85,5  | 83,3  | 80,6  | 77,0  | 72,4  | 66,3  | 57,9  | 46,3 |      |     |
| 65-250/550                            | 55                   | 258             | 255      | ●        | 80,3                    | 98,5              |       | 99,7  | 99,1  | 97,9  | 95,9  | 93,3  | 89,8  | 85,2  | 79,4  | 72,0  | 62,8 | 51,4 |     |
| 65-315/550                            | 55                   | 272             | 272      | ○        | 68,0                    | 103,6             | 103,8 | 103,3 | 101,6 | 98,7  | 94,7  | 89,6  | 83,4  | 75,7  | 66,0  |       |      |      |     |
| 65-315/750                            | 75                   | 298             | 298      | ○        | 68,9                    | 126,1             |       | 125,7 | 124,5 | 122,0 | 118,4 | 113,7 | 108,1 | 101,5 | 93,6  | 83,7  |      |      |     |
| 65-315/900                            | 90                   | 315             | 315      | ●        | 69,2                    | 142,4             |       | 141,7 | 140,8 | 138,7 | 135,4 | 130,9 | 125,4 | 119,0 | 111,5 | 102,7 | 91,7 |      |     |

| PUMP TYPE                             | P <sub>N</sub><br>kW | Ø Impeller (mm) |          |          |                         | Q = DELIVERY      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------|----------|-------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|                                       |                      | STD<br>(1)      | B<br>(2) | ○<br>(3) | η <sub>p</sub> %<br>(3) | 1/s               | 11    | 18,4  | 26,2  | 34,1  | 41,9  | 49,8  | 57,7  | 65,5  | 73,4  | 81,2  | 89,1  | 97    |     |
|                                       |                      |                 |          |          |                         | m <sup>3</sup> /h | 0     | 38    | 66    | 94    | 123   | 151   | 179   | 208   | 236   | 264   | 292   | 321   | 349 |
| H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER |                      |                 |          |          |                         |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 80-160/110                            | 11                   | 144             | 144      | ○        | 76,0                    | 26,8              |       | 25,7  | 23,8  | 21,4  | 18,5  | 15,3  | 12,0  |       |       |       |       |       |     |
| 80-160/150                            | 15                   | 158             | 158      | ○        | 79,5                    | 33,4              |       | 32,4  | 31,1  | 29,0  | 26,3  | 22,9  | 19,1  | 15,1  |       |       |       |       |     |
| 80-160/185                            | 18,5                 | 168             | 168      | ○        | 80,3                    | 38,0              |       | 37,2  | 36,0  | 34,0  | 31,2  | 27,8  | 23,8  | 19,6  |       |       |       |       |     |
| 80-160/220                            | 22                   | 177             | 177      | ●        | 80,8                    | 42,3              |       | 41,6  | 40,5  | 38,8  | 36,4  | 33,3  | 29,5  | 25,3  | 20,7  |       |       |       |     |
| 80-200/220                            | 22                   | 181             | 177      | ○        | 79,7                    | 43,5              |       | 43,7  | 42,8  | 40,9  | 38,0  | 34,2  | 29,7  |       |       |       |       |       |     |
| 80-200/300                            | 30                   | 195             | 192      | ○        | 81,8                    | 52,1              |       | 52,1  | 51,6  | 50,2  | 47,8  | 44,3  | 40,0  | 34,9  |       |       |       |       |     |
| 80-200/370                            | 37                   | 208             | 204      | ○        | 82,6                    | 60,5              |       | 60,2  | 59,5  | 58,0  | 55,8  | 52,7  | 48,7  | 43,8  |       |       |       |       |     |
| 80-200/450                            | 45                   | 219             | 216      | ●        | 83,3                    | 67,8              |       | 67,7  | 67,1  | 66,0  | 64,1  | 61,3  | 57,7  | 53,1  | 47,6  |       |       |       |     |
| 80-250/370                            | 37                   | 214             | 211      | ○        | 80,6                    | 65,0              |       | 65,8  | 64,4  | 62,0  | 58,8  | 54,6  | 49,5  |       |       |       |       |       |     |
| 80-250/450                            | 45                   | 227             | 224      | ○        | 81,8                    | 73,9              |       | 75,1  | 74,3  | 72,4  | 69,4  | 65,2  | 60,1  | 54,2  |       |       |       |       |     |
| 80-250/550                            | 55                   | 241             | 238      | ○        | 82,3                    | 83,5              |       | 85,1  | 84,3  | 82,6  | 79,9  | 76,0  | 71,2  | 65,5  | 59,0  |       |       |       |     |
| 80-250/750                            | 75                   | 259             | 256      | ●        | 83,6                    | 98,8              |       | 98,1  | 96,9  | 94,9  | 91,8  | 87,6  | 82,2  | 75,9  | 68,6  |       |       |       |     |
| 80-316/900                            | 90                   | 280             | 280      | ○        | 76,3                    | 110,7             | 110,2 | 110,0 | 109,9 | 109,0 | 106,7 | 102,7 | 97,1  | 90,3  | 82,8  | 74,1  |       |       |     |
| 80-316/1100                           | 110                  | 298             | 298      | ○        | 76,7                    | 125,2             |       | 124,5 | 124,3 | 123,8 | 122,5 | 119,9 | 115,6 | 109,8 | 102,5 | 94,0  | 84,5  |       |     |
| 80-316/1320                           | 132                  | 310             | 310      | ○        | 77,7                    | 135,1             |       | 134,7 | 134,6 | 134,1 | 132,9 | 130,8 | 127,4 | 122,7 | 116,5 | 108,7 | 99,5  |       |     |
| 80-316/1600                           | 160                  | 321             | 321      | ●        | 77,9                    | 146,1             |       | 145,4 | 145,3 | 144,9 | 143,8 | 141,8 | 138,6 | 134,2 | 128,5 | 121,3 | 112,7 | 102,7 |     |

Hydraulic performances in compliance with ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

Nsc-65-80\_2p50-en\_e\_th

(1) STD = Cast iron/Stainless steel - B = Bronze (2) ● = Full impeller diameter - ○ = Trimmed impeller diameter (3) Hydraulic efficiency of pump.

### e-NSC 100, 125 SERIES

### HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

| PUMP TYPE                             | P <sub>N</sub><br>kW | Ø Impeller (mm) |          |          |      | Q = DELIVERY      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------|----------|------|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|                                       |                      | STD<br>(1)      | B<br>(2) | ○<br>(3) | ηp % | l/s               | 11   | 22,5  | 33,8  | 45,1  | 56,3  | 67,6  | 78,9  | 90,2  | 101,4 | 112,7 | 124  | 135  |
|                                       |                      |                 |          |          |      | m <sup>3</sup> /h | 0    | 40    | 81    | 122   | 162   | 203   | 243   | 284   | 325   | 365   | 406  | 446  |
| H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER |                      |                 |          |          |      |                   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
| 100-160/150                           | 15                   | 144             | 144      | ○        | 76,7 | 24,7              | 24,8 | 24,6  | 23,8  | 22,3  | 19,9  | 16,6  | 12,6  |       |       |       |      |      |
| 100-160/185                           | 18,5                 | 156             | 156      | ○        | 79,7 | 29,1              |      | 28,7  | 28,2  | 26,9  | 24,6  | 21,3  | 17,1  |       |       |       |      |      |
| 100-160/220                           | 22                   | 167             | 167      | ○        | 80,5 | 34,1              |      | 33,4  | 32,8  | 31,5  | 29,3  | 26,0  | 21,7  | 16,7  |       |       |      |      |
| 100-160/300                           | 30                   | 187             | 187      | ●        | 83,8 | 44,1              |      | 42,7  | 41,9  | 40,6  | 38,7  | 35,9  | 32,1  | 27,1  |       |       |      |      |
| 100-200/300                           | 30                   | 188             | 188      | ○        | 79,7 | 46,5              |      | 45,7  | 44,8  | 42,7  | 39,2  | 34,3  | 28,1  | 21,0  |       |       |      |      |
| 100-200/370                           | 37                   | 202             | 202      | ○        | 82,0 | 53,9              |      | 53,4  | 52,8  | 51,2  | 48,2  | 43,8  | 38,0  | 31,0  |       |       |      |      |
| 100-200/450                           | 45                   | 213             | 213      | ○        | 83,4 | 60,4              |      | 59,8  | 59,5  | 58,3  | 55,7  | 51,8  | 46,4  | 39,7  | 31,8  |       |      |      |
| 100-200/550                           | 55                   | 227             | 227      | ●        | 84,6 | 69,2              |      | 68,9  | 68,2  | 66,9  | 64,7  | 61,3  | 56,6  | 50,6  | 43,0  |       |      |      |
| 100-250/450                           | 45                   | 213             | 213      | ○        | 80,4 | 58,7              |      | 58,3  | 58,0  | 56,9  | 54,4  | 50,3  | 44,8  | 38,5  | 31,5  |       |      |      |
| 100-250/550                           | 55                   | 227             | 227      | ○        | 83,1 | 67,8              |      | 67,7  | 67,4  | 66,2  | 64,0  | 60,5  | 55,7  | 49,6  | 42,4  |       |      |      |
| 100-250/750                           | 75                   | 249             | 249      | ○        | 84,3 | 82,8              |      | 82,7  | 82,5  | 81,8  | 80,0  | 76,9  | 72,4  | 66,7  | 60,2  | 52,9  |      |      |
| 100-250/900                           | 90                   | 259             | 259      | ●        | 85,0 | 90,1              |      | 90,1  | 89,8  | 88,8  | 87,0  | 84,0  | 79,8  | 74,4  | 67,6  | 59,6  |      |      |
| 100-316/1100                          | 110                  | 270             | 270      | ○        | 78,6 | 104,7             |      | 104,3 | 103,5 | 101,9 | 99,3  | 95,6  | 90,5  | 83,7  | 74,6  | 62,4  |      |      |
| 100-316/1320                          | 132                  | 286             | 286      | ○        | 79,9 | 116,6             |      | 116,2 | 115,7 | 114,2 | 111,8 | 108,5 | 104,2 | 98,6  | 91,4  | 81,5  | 67,3 |      |
| 100-316/1600                          | 160                  | 302             | 302      | ●        | 80,8 | 131,3             |      | 130,9 | 130,8 | 129,9 | 128,0 | 124,8 | 120,4 | 115,0 | 108,8 | 101,5 | 91,8 | 77,0 |

| PUMP TYPE                             | P <sub>N</sub><br>kW | Ø Impeller (mm) |          |          |      | Q = DELIVERY      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------|----------|------|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|                                       |                      | STD<br>(1)      | B<br>(2) | ○<br>(3) | ηp % | l/s               | 24   | 37,6  | 51,6  | 65,6  | 79,6  | 93,6  | 107,7 | 121,7 | 135,7 | 149,7 | 163,8 | 178  |
|                                       |                      |                 |          |          |      | m <sup>3</sup> /h | 0    | 85    | 135   | 186   | 236   | 287   | 337   | 388   | 438   | 489   | 539   | 590  |
| H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER |                      |                 |          |          |      |                   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 125-200/450                           | 45                   | 179             | 179      | ○        | 80,4 | 34,9              | 34,5 | 34,5  | 34,4  | 34,2  | 33,8  | 33,1  | 31,7  | 29,6  | 26,6  | 22,3  |       |      |
| 125-200/550                           | 55                   | 195             | 195      | ○        | 83,1 | 43,1              |      | 43,0  | 43,0  | 42,7  | 42,1  | 40,9  | 39,0  | 36,2  | 32,6  | 28,4  |       |      |
| 125-200/750                           | 75                   | 215             | 215      | ○        | 84,4 | 55,1              |      | 54,9  | 54,9  | 54,7  | 54,2  | 53,2  | 51,6  | 49,3  | 46,1  | 42,0  | 37,1  |      |
| 125-200/900                           | 90                   | 225             | 225      | ●        | 85,7 | 61,8              |      | 61,6  | 61,5  | 61,2  | 60,7  | 59,8  | 58,3  | 56,1  | 53,0  | 49,1  | 44,5  | 39,3 |
| 125-315/1100                          | 110                  | 250             | 250      | ○        | 81,4 | 84,0              |      | 83,8  | 83,2  | 81,6  | 78,7  | 74,3  | 68,2  | 60,4  | 51,0  |       |       |      |
| 125-315/1320                          | 132                  | 265             | 265      | ○        | 81,1 | 96,8              |      | 96,7  | 96,2  | 95,0  | 92,6  | 89,0  | 83,9  | 77,1  | 68,4  |       |       |      |
| 125-315/1600                          | 160                  | 280             | 280      | ○        | 81,9 | 109,8             |      | 109,8 | 109,5 | 108,6 | 106,9 | 104,0 | 99,7  | 93,8  | 86,1  | 76,4  |       |      |
| 125-315/2000                          | 200                  | 290             | 290      | ●        | 82,9 | 118,9             |      | 119,0 | 118,8 | 118,1 | 116,7 | 114,3 | 110,6 | 105,4 | 98,3  | 89,3  | 78,3  |      |

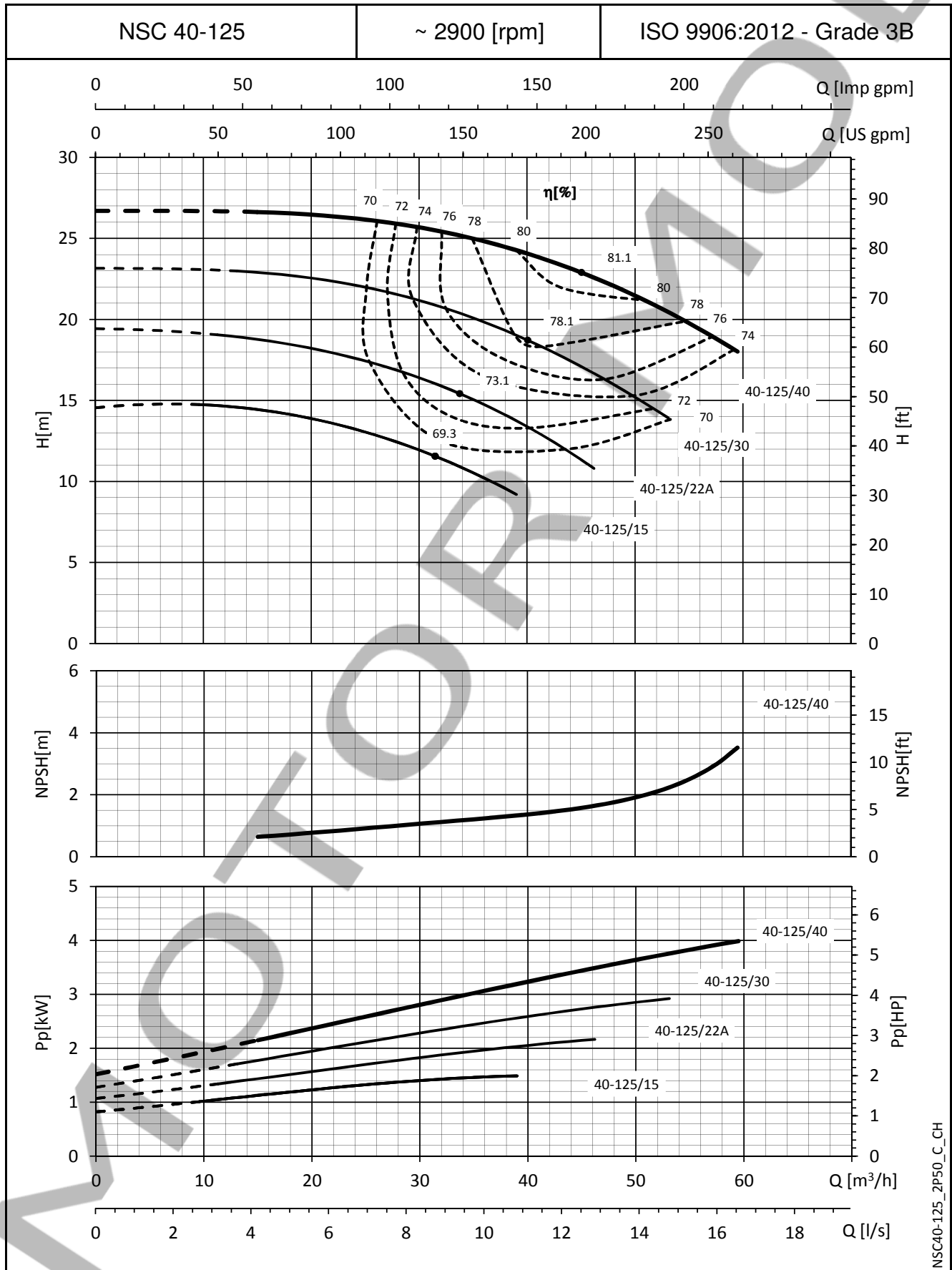
Hydraulic performances in compliance with ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

Nsc-100-125\_2p50-en\_d\_th

(1) STD = Cast iron/Stainless steel - B = Bronze (2) ● = Full impeller diameter - ○ = Trimmed impeller diameter (3) Hydraulic efficiency of pump.

**e-NSC SERIES**

**OPERATING CHARACTERISTICS AT 50 Hz, 2 POLES**

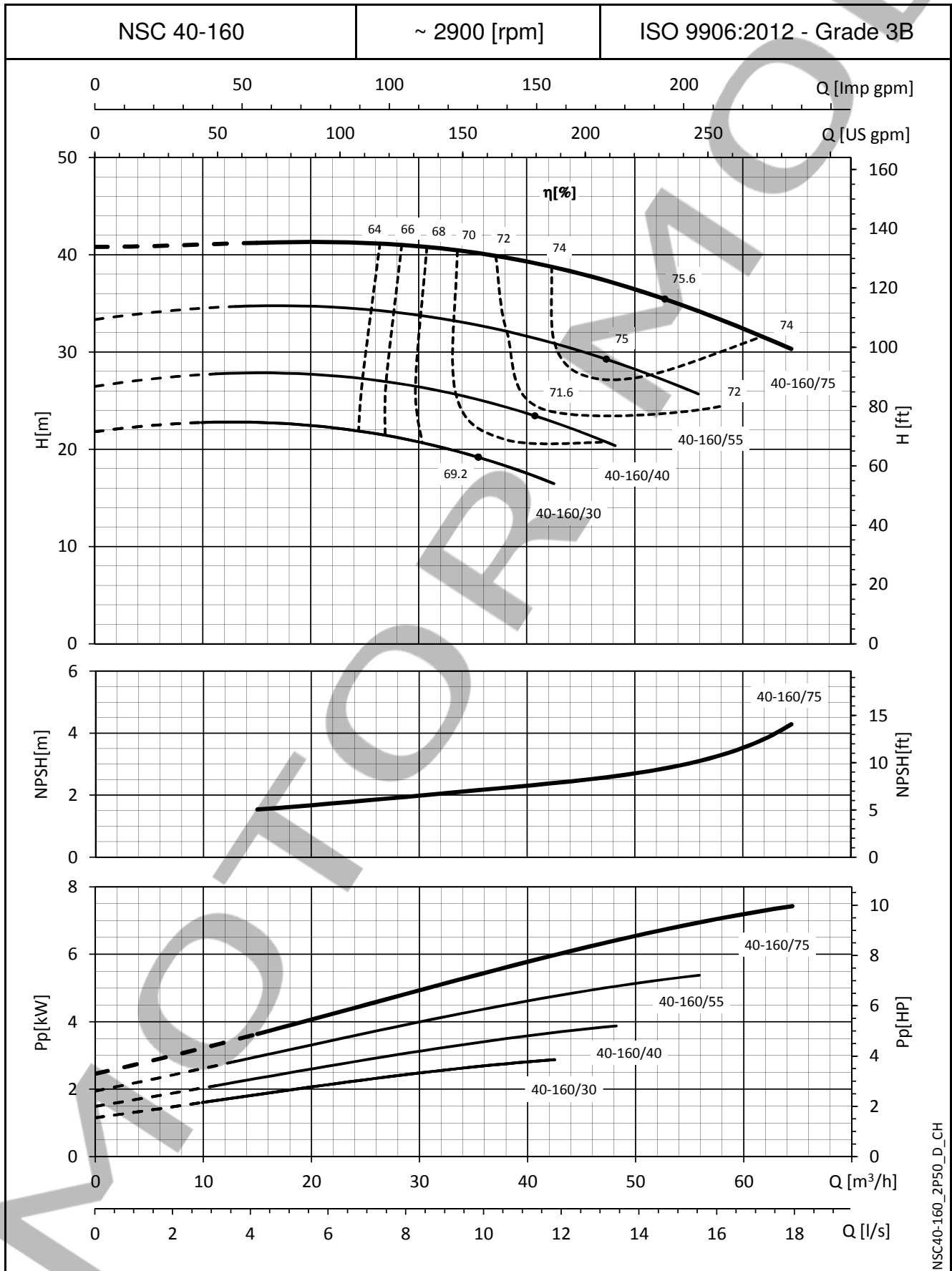


NSC40-125\_2P50\_C\_CH

The NPSH values are laboratory values; for practical use we suggest increasing these values by 0,5 m.  
 These performances are valid for liquids with density  $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$  and kinematic viscosity  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .

**e-NSC SERIES**

**OPERATING CHARACTERISTICS AT 50 Hz, 2 POLES**

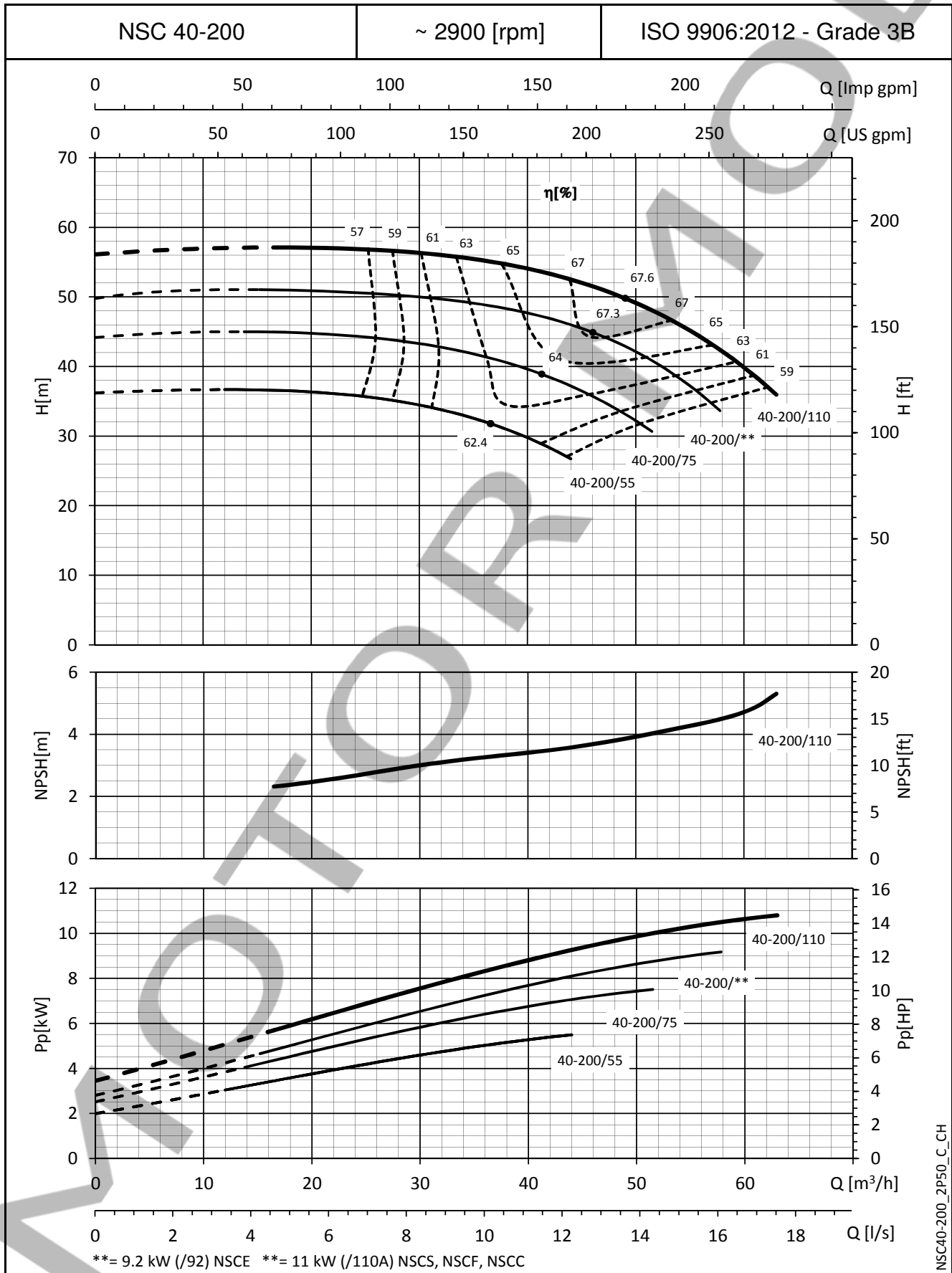


NSC40-160\_2P50\_D\_CH

The NPSH values are laboratory values; for practical use we suggest increasing these values by 0,5 m.  
 These performances are valid for liquids with density  $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$  and kinematic viscosity  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .

**e-NSC SERIES**

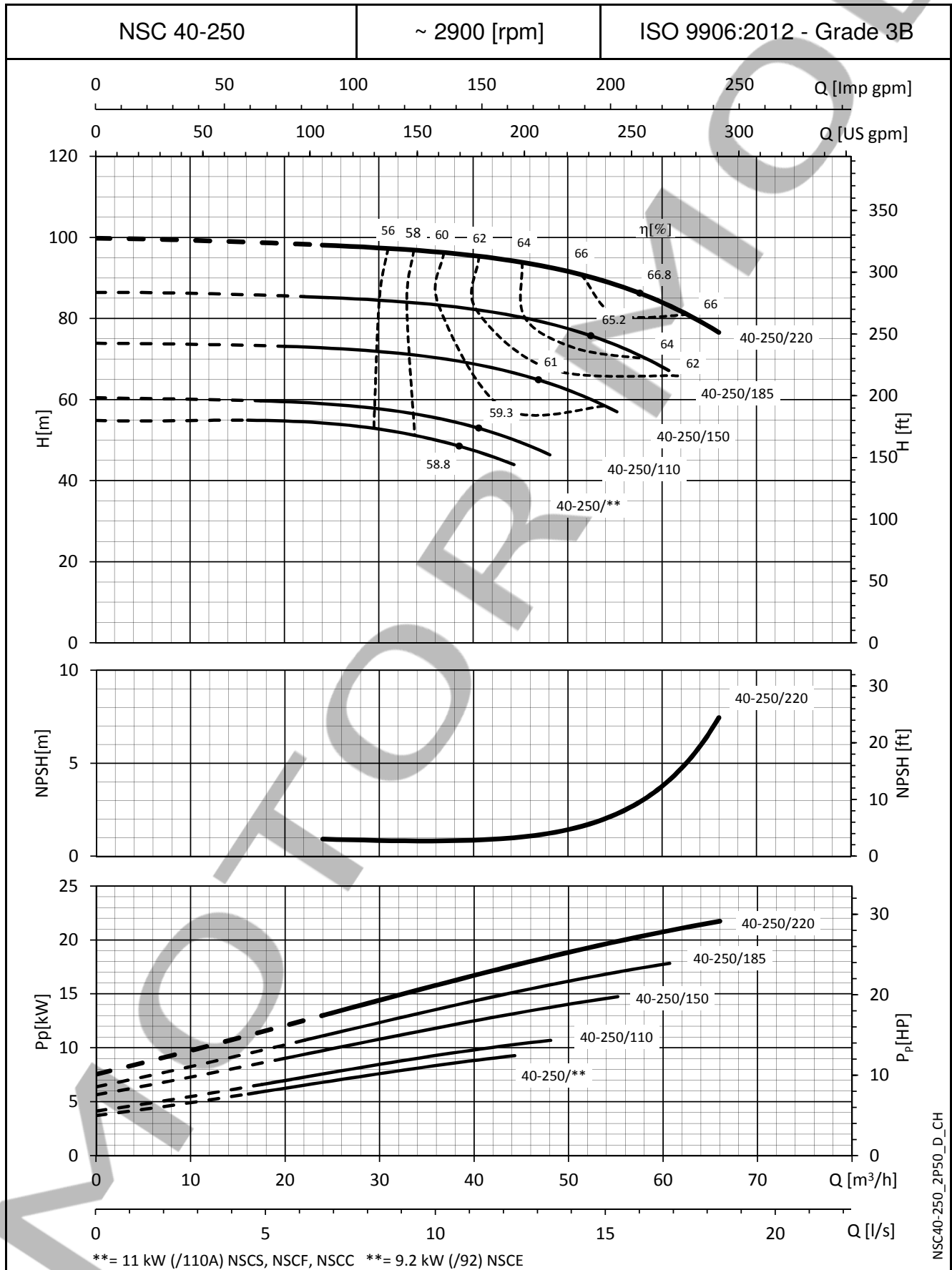
**OPERATING CHARACTERISTICS AT 50 Hz, 2 POLES**



The NPSH values are laboratory values; for practical use we suggest increasing these values by 0,5 m.  
 These performances are valid for liquids with density  $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$  and kinematic viscosity  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .

**e-NSC SERIES**

**OPERATING CHARACTERISTICS AT 50 Hz, 2 POLES**



The NPSH values are laboratory values; for practical use we suggest increasing these values by 0,5 m.  
 These performances are valid for liquids with density  $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$  and kinematic viscosity  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .



**NSCS 32, 40, 50 SERIES  
DIMENSIONS AND WEIGHTS AT 50 Hz, 2 POLES**

