

APV Fluid Handling America

W+ Performance Curves

W+SERIES
A-1-201.200
PAGE 1 of 6
EFFECTIVE 1-1-97

INDEX

How to use performance curves
Composite performance curves 1750 RPM, 60 Hz & 3500 RPM, 60 Hz.....
Composite performance curves 1450 RPM, 50 Hz & 2900 RPM, 50 Hz.....

Inches

Metric

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|------|-----|----|------------------|----------------|----------------|
| Pump type | W+10/8 | 3500 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.200 P2 | A-1-201.200 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.200 P3 | A-1-201.200 P6 |
| Pump type | W+22/20 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.205 P1 | A-1-201.205 P3 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.205 P2 | A-1-201.205 P4 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.210 P1 | A-1-201.210 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.210 P2 | A-1-201.210 P6 |
| Pump type | W+25/210 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.210 P3 | A-1-201.210 P7 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.210 P4 | A-1-201.210 P8 |
| Pump type | W+30/80 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.215 P1 | A-1-201.215 P3 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.215 P2 | A-1-201.215 P4 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.220 P1 | A-1-201.220 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.220 P2 | A-1-201.220 P6 |
| Pump type | W+30/120 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.220 P3 | A-1-201.220 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.220 P4 | A-1-201.220 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.225 P1 | A-1-201.225 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.225 P2 | A-1-201.225 P6 |
| Pump type | W+35/35 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.225 P3 | A-1-201.225 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.225 P4 | A-1-201.225 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.230 P1 | A-1-201.230 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.230 P2 | A-1-201.230 P6 |
| Pump type | W+35/55 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.230 P3 | A-1-201.230 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.230 P4 | A-1-201.230 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.235 P1 | A-1-201.235 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.235 P2 | A-1-201.235 P6 |
| Pump type | W+50/8 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.235 P3 | A-1-201.235 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.235 P4 | A-1-201.235 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.240 P1 | A-1-201.240 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.240 P2 | A-1-201.240 P6 |
| Pump type | W+55/35 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.240 P3 | A-1-201.240 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.240 P4 | A-1-201.240 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.245 P1 | A-1-201.245 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.245 P2 | A-1-201.245 P6 |
| Pump type | W+55/60 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.245 P3 | A-1-201.245 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.245 P4 | A-1-201.245 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.250 P1 | A-1-201.250 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.250 P2 | A-1-201.250 P6 |
| Pump type | W+60/110 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.250 P3 | A-1-201.250 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.250 P4 | A-1-201.250 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.255 P1 | A-1-201.255 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.255 P2 | A-1-201.255 P6 |
| Pump type | W+65/350 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.255 P3 | A-1-201.255 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.255 P4 | A-1-201.255 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.260 P1 | A-1-201.260 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.260 P2 | A-1-201.260 P6 |
| Pump type | W+70/40 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.260 P3 | A-1-201.260 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.260 P4 | A-1-201.260 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.265 P1 | A-1-201.265 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.265 P2 | A-1-201.265 P6 |
| Pump type | W+80/80 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.265 P3 | A-1-201.265 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.265 P4 | A-1-201.265 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.270 P1 | A-1-201.270 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.270 P2 | A-1-201.270 P6 |
| Pump type | W+110/130 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.270 P3 | A-1-201.270 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.270 P4 | A-1-201.270 P8 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.275 P1 | A-1-201.275 P5 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.275 P2 | A-1-201.275 P6 |
| Pump type | W+140/50 | 3500 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.275 P3 | A-1-201.275 P7 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.275 P4 | A-1-201.275 P8 |
| " | " | 2950 | " | 50 | " | A-1-201.280 P1 | A-1-201.280 P5 |
| " | " | 2950 | " | 50 | " | A-1-201.280 P2 | A-1-201.280 P6 |
| | | | | | 3 - STAGES | A-1-201.280 P3 | A-1-201.280 P7 |
| | | | | | 2 - STAGES | A-1-201.280 P4 | A-1-201.280 P8 |

APV Fluid Handling America

W+ Performance Curves

INDEX

How to use performance curves
Composite performance curves 1750 RPM, 60 Hz & 3500 RPM, 60 Hz.....
Composite performance curves 1450 RPM, 50 Hz & 2900 RPM, 50 Hz.....

Inches Metric

A-1-201.200 P2
A-1-201.200 P3
A-1-201.200 P4
A-1-201.200 P5
A-1-201.200 P6

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|------|-----|----|----|----------------|----------------|
| Pump type | W+10/8 | 3500 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.205 P1 | A-1-201.205 P3 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.205 P2 | A-1-201.205 P4 |
| Pump type | W+22/20 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.210 P1 | A-1-201.210 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.210 P2 | A-1-201.210 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.210 P3 | A-1-201.210 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.210 P4 | A-1-201.210 P8 |
| Pump type | W+25/210 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.215 P1 | A-1-201.215 P3 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.215 P2 | A-1-201.215 P4 |
| Pump type | W+30/80 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.220 P1 | A-1-201.220 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.220 P2 | A-1-201.220 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.220 P3 | A-1-201.220 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.220 P4 | A-1-201.220 P8 |
| Pump type | W+30/120 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.225 P1 | A-1-201.225 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.225 P2 | A-1-201.225 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.225 P3 | A-1-201.225 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.225 P4 | A-1-201.225 P8 |
| Pump type | W+35/35 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.230 P1 | A-1-201.230 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.230 P2 | A-1-201.230 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.230 P3 | A-1-201.230 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.230 P4 | A-1-201.230 P8 |
| Pump type | W+35/55 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.235 P1 | A-1-201.235 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.235 P2 | A-1-201.235 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.235 P3 | A-1-201.235 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.235 P4 | A-1-201.235 P8 |
| Pump type | W+50/8 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.240 P1 | A-1-201.240 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.240 P2 | A-1-201.240 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.240 P3 | A-1-201.240 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.240 P4 | A-1-201.240 P8 |
| Pump type | W+55/35 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.245 P1 | A-1-201.245 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.245 P2 | A-1-201.245 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.245 P3 | A-1-201.245 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.245 P4 | A-1-201.245 P8 |
| Pump type | W+55/60 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.250 P1 | A-1-201.250 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.250 P2 | A-1-201.250 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.250 P3 | A-1-201.250 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.250 P4 | A-1-201.250 P8 |
| Pump type | W+60/110 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.255 P1 | A-1-201.255 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.255 P2 | A-1-201.255 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.255 P3 | A-1-201.255 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.255 P4 | A-1-201.255 P8 |
| Pump type | W+65/350 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.260 P1 | A-1-201.260 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.260 P2 | A-1-201.260 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.260 P3 | A-1-201.260 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.260 P4 | A-1-201.260 P8 |
| Pump type | W+70/40 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.265 P1 | A-1-201.265 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.265 P2 | A-1-201.265 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.265 P3 | A-1-201.265 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.265 P4 | A-1-201.265 P8 |
| Pump type | W+80/80 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.270 P1 | A-1-201.270 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.270 P2 | A-1-201.270 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.270 P3 | A-1-201.270 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.270 P4 | A-1-201.270 P8 |
| Pump type | W+110/130 | 1750 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.275 P1 | A-1-201.275 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.275 P2 | A-1-201.275 P6 |
| " | " | 1450 | " | 50 | " | A-1-201.275 P3 | A-1-201.275 P7 |
| " | " | 2900 | " | 50 | " | A-1-201.275 P4 | A-1-201.275 P8 |
| Pump type | W+140/50 | 3500 | RPM | 60 | Hz | A-1-201.280 P1 | A-1-201.280 P5 |
| " | " | 3500 | " | 60 | " | A-1-201.280 P2 | A-1-201.280 P6 |
| " | " | 2950 | " | 50 | " | A-1-201.280 P3 | A-1-201.280 P7 |
| " | " | 2950 | " | 50 | " | A-1-201.280 P4 | A-1-201.280 P8 |

3 - STAGES

2 - STAGES

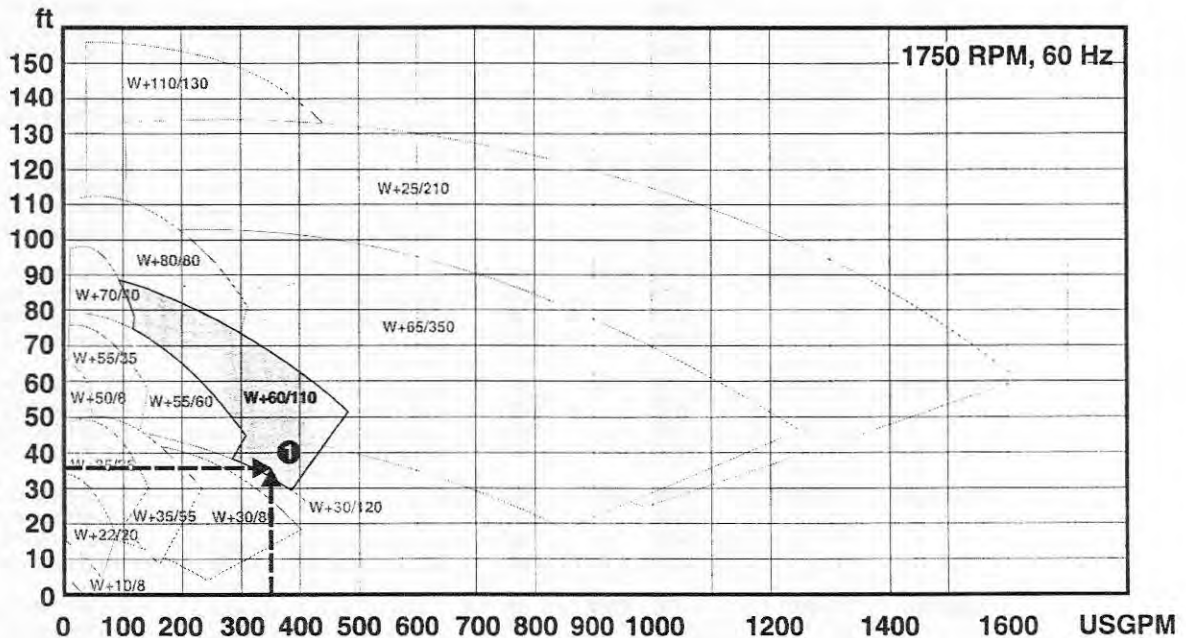
3 - STAGES

2 - STAGES

How to use performance curves

NOTE: _____

Performance data refer to water at 68°F
Permissible tolerance $\pm 5\%$



Example:

The required flow is 350 USGPM at differential pressure of 35 ft water gauge. This corresponds to a W+60/110. ①

Choose the impeller diameter closest to the point ④ where the flow curve ② cuts the differential pressure curve ③, in this case 7.1"

Opposite the point where the line ② cuts the efficiency curve ④ for 7.1" ⑤ you can read the pump power consumption ⑥ in this case 4.6 hp.

Select the next motor size up from the below standard list: i.e. 5 hp

Motor sizes

Power HP: 1/3, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2, 3, 5, 7.5, 10, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100.

