

# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage

### Centrifugal Pump



TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

Horizontal multistage centrifugal pumps in ring-section design

#### CONSTRUCTION

Multistage centrifugal pumps with radial cross-section for horizontal or vertical installation. Radial inlets and outlets rotating 90 degrees, with standard UNI/DIN flanges. Closed radial impellers and intake impeller in first stage for improved NPSH. Stages are coupled to each by O-ring seals and secured by strong bolts.

#### SUPPORT - AXIAL THRUST

The pumps are provided with double supports with oversized bearings and a hydraulic pressure-balancing device. Flanged supports with grease or oil-bath lubrication on both sides of the pump. The supports can be cooled (see construction variations). Radial clamping, on the controls side, is provided by roller bearings. Axial clamping, on the side opposite the controls, is provided by oversized bearings for longer pump life.

#### SHAFT SEAL

Adjustable, non-cooled packing seal or cooled or non-cooled DIN 24960-compliant mechanical seal.

#### COUPLING

Sturdy base with direct, flexible pump-motor coupling on the intake side (delivery-side coupling available on request). The pump can also be coupled to a combustion engine, either directly or indirectly through a speed reducer.

#### APPLICATIONS

- Washing plants
- Artificial snowing plants
- Irrigation plants
- Cooling plants
- Reverse osmosis plants
- Superheated water plants
- Boiler feed plants
- Condensate lift plants
- High pressure lift plants
- Water feed and anti-fire plants

#### WORKING FEATURES

Q .....	up to 800 m <sup>3</sup> /h (220 l/s)
H .....	up to 1000 m
P .....	up to 100 bar
T .....	from -20°C to +180°C
Speed .....	up to 3600 rpm
Standard flanges .....	UNI/DIN & ANSI
Suction inlet .....	DN 25-250 / 1 1/2" - 10"
	PN 16-25 / 150 - 300 PSI
Discharge outlet .....	DN 25-150 / 1" - 6"
	PN 64-100 / 600 - 900 PSI
Max working time at close inlet:	
with liquid at 90°C .....	0 minutes
with liquid at 40°C .....	rpm 1500, 5 minutes
	rpm 3000, 2 minutes

Pompes centrifuges à plusieurs étapes en exécution multicellulaire, horizontaux

#### CONSTRUCTION

Pompes centrifuges multi-étages, à section radiale, pour installations à l'horizontale ou verticale. Bouches d'aspiration et de refoulement radiales, orientables de 90°, avec brides standard UNI/DIN. Roues radiales fermées et roue d'aspiration dans le premier étage pour une meilleure valeur de NPSH. Les différents étages sont couplés entre eux à l'aide de joints toriques d'étanchéité et assemblés à l'aide de tirants robustes.

#### SUPPORTS - POUSSÉE AXIALE

Les pompes sont munies d'un double support avec des roulements largement dimensionnés et d'un dispositif hydraulique d'équilibrage de la pression. Supports bridés avec lubrification à graisse ou dans bain d'huile de chaque côté de la pompe. Possibilité de refroidir les supports : voir variantes de construction. Le blocage radial, sur le côté commande est assuré par des roulements à rouleaux. Le blocage axial, sur le côté opposé à la commande est assuré par l'utilisation de roulements surdimensionnés pour une plus longue durée de vie de la machine.

#### ÉTANCHÉITE SUR L'ARBRE

Presse-étoupe réglable et non refroidi ou bien garniture mécanique, normalisée DIN 24960, non refroidie ou refroidie.

#### ACCOUPEMENT

Socle robuste avec accouplement direct pompe-moteur électrique, à l'aide d'un accouplement flexible le côté de l'aspiration (disponible sur demande également l'accouplement sur le côté du refoulement). L'accouplement peut également être réalisé avec des moteurs thermiques, aussi bien directement qu'indirectement avec un réducteur de vitesse.

#### EMPLOI

- Systèmes d'irrigation
- Systèmes de lavage
- Enneigeurs
- Systèmes de refroidissement
- Systèmes d'eau surchauffée
- Systèmes à osmose inverse
- Systèmes pour l'alimentation de la chaudière
- Systèmes pour l'extraction du condensat
- Systèmes de levage à des pressions élevées
- Systèmes d'alimentation hydrique et anti-incendie

#### DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Q .....	jusqu'à 800 m <sup>3</sup> /h (200 Vs.)
H .....	jusqu'à 1000 m
P .....	jusqu'à 100 bar
T .....	de -20°C à +180°C
Vitesse .....	jusqu'à 3600 tours/min
Norme de la bride .....	UNI/DIN & ANSI
Bouche d'aspiration .....	DN 25-250 / 1 1/2" - 10"
	PN 16-25 / 150 - 300 PSI
Bouche de refoulement .....	DN 25-150 / 1" - 6"
	PN 64-100 / 600 - 900 PSI
Temps max de fonctionnement à bouche serrée:	
avec liquide à 90°C .....	0 minutes
avec liquide à 40°C .....	1500 tours/min, 5 minutes
	3000 tours/min, 2 minutes



**Premier Fluid Systems**  
Canadian Home Of Travailli Pumps

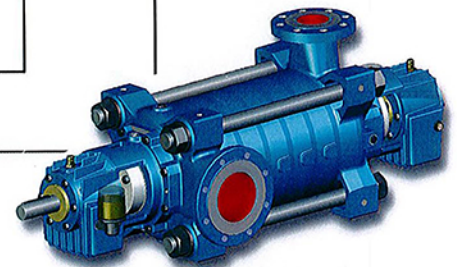
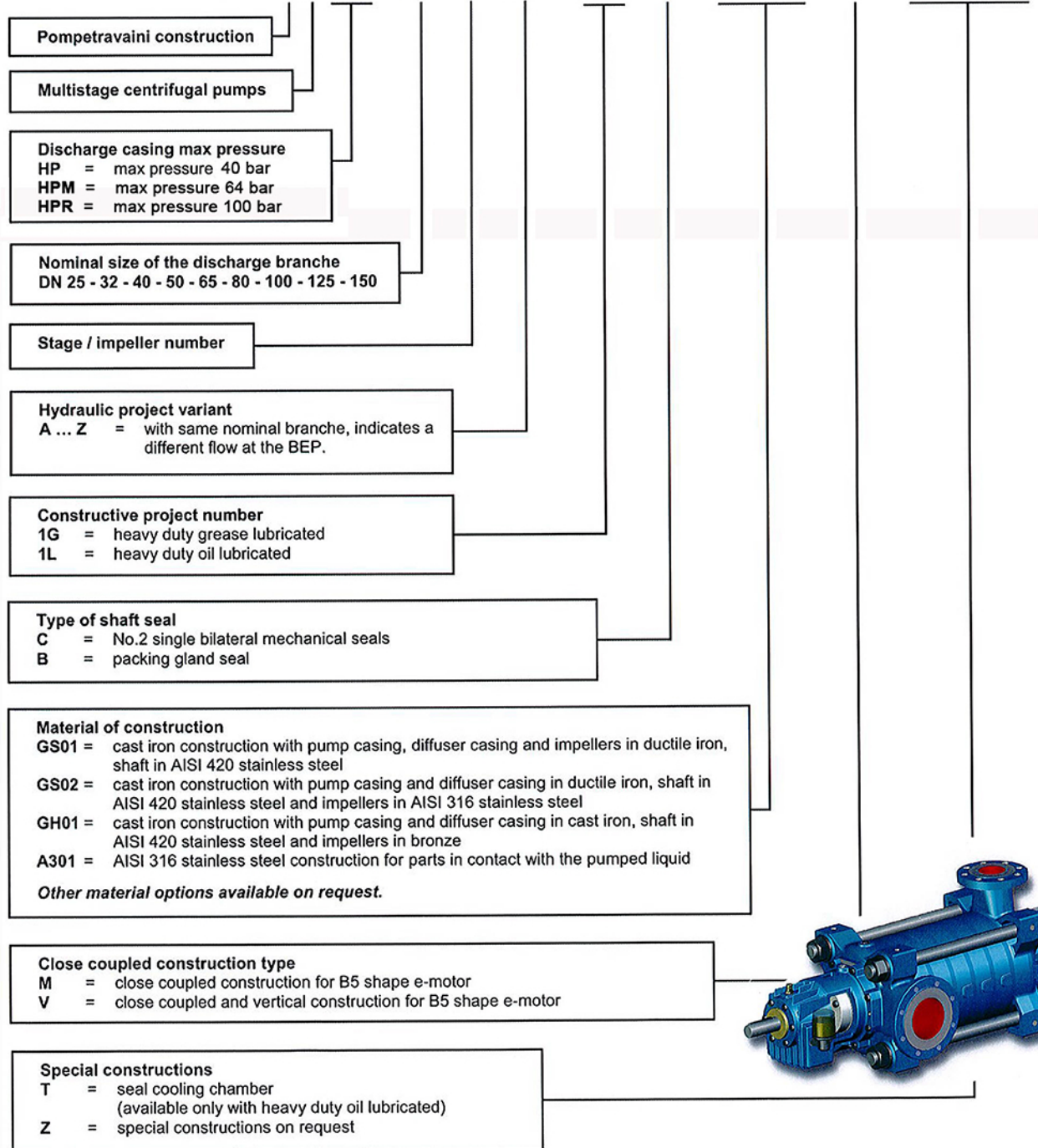
# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage Centrifugal Pump

TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

### NONMENCLATURE

**TMHP 65-10 A / 1G - C / GS01 - M / T - Z -...**



**Premier Fluid Systems**  
 Canadian Home Of Travaini Pumps

# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage Centrifugal Pump

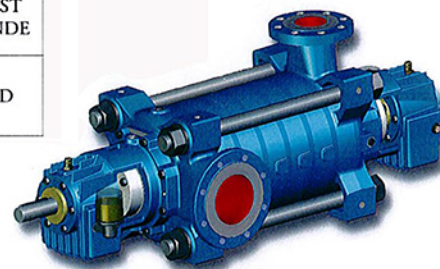
TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

### Efficiency reduction - Réduction de l'efficacité

TM-HP / TM-HPM / TM-HPR	For No. stage - Par N étages					For stainless steel impellers Pour roues en acier inoxydable
	1	2	3	4	5	
25	-	4	3	2	1	-
32	-	4	3	2	1	-
50	4	2	1	0	0	8
80	4	2	1	0	0	6
100	2	1	0	0	0	6
125	2	1	0	0	0	5
150	2	1	0	0	0	4

### Construction features - Caractéristiques d'exécution

TYPE/TYPE	TM-HP	TM-HPM	TM-HPR
Gland packing Étanchéité par Tresses	ON REQUEST SUR DEMANDE	ON REQUEST SUR DEMANDE	-
Mechanical seal Garniture Mécanique	STANDARD	STANDARD	STANDARD
Grease lubrication Lubrifié à la graisse	STANDARD	-	STANDARD
Oil lubrication Lubrifié par Bain d'Huile	ON REQUEST SUR DEMANDE	STANDARD	ON REQUEST SUR DEMANDE
Interchangeables wear rings Bagues d'usure interchangeables	STANDARD	-	STANDARD
Oil lubrication Lubrifié par Bain d'Huile	STANDARD	STANDARD	STANDARD
Oil lubrication Lubrifié par Bain d'Huile	ON REQUEST SUR DEMANDE	ON REQUEST SUR DEMANDE	ON REQUEST SUR DEMANDE
Oil lubrication Lubrifié par Bain d'Huile	STANDARD	STANDARD	STANDARD



Tolerances on performances according to ISO 9906 - Degree 2, Annex A  
Tolérance des caractéristiques selon les normes ISO 9906 - Degré 2, Annexe A

In order to keep its products constantly ahead of technical evolutions, the manufacturer has reserved the right, without any prior notification, to modify dimensions and characteristics of the products described in this catalogue.

Afin d'avoir ses produits techniquement à jour, le manufacturier se réserve le droit de modifier, sans préavis, les dimensions et les caractéristiques des produits décrits dans ce catalogue.

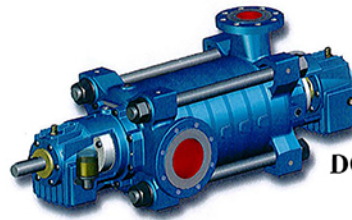


**Premier Fluid Systems**  
Canadian Home Of Travaini Pumps

# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage

### Centrifugal Pump



TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

#### Construction features - Caractéristiques d'exécution

TM-HP													
TYPE/TYPE	25.1	25.2	32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Max suction pressure Pression max d'aspiration	16 bar												
Max delivery pressure Pression max de refoulement	40 bar												
Max liquid temperature Température max du liquide	120°C (90 C with gland packing) (90 C max avec Tresses)												
Ball bearing lubrication Librification roulements	grease graisse												
Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	18	28	32	38	42	55	72						
Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	0,0100	0,0475	0,0745	0,135	0,186	0,373	0,745						
P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316	0,0077	0,0365	0,0575	0,104	0,143	0,287	0,573						
Ball bearing drive end Roulement côté commande	NU 306	NU 307	NU 308	NU 309	NU 310	NU 314	NU 317						
Ball bearing non-drive end Roulement côté opposé à la commande	3306	7307 x 2 6306	7308 x 2 6307	7309 x 2 6308	7310 x 2 6309	7314 x 2 6312	7317 x 2 6315						
Gland packing diameter Diamètre Anneau de Tresse	35	45	50	55	61	75	90						
Gland packing section Section de la Tresse	8 x 8	10 x 10	10 x 10	10 x 10	12 x 12	14 x 14	16 x 16						
No. Gland packing rings No. d'Anneaux de Tresses	4	5	6	6	5	5	5						
Type Gland packing max 25 bar Type garniture presse-étoupe max 25 bar	cotton graphite impregnated braide tresse en coton imprégné graphite												
Type Gland packing >25 bar Type garniture presse-étoupe > 25 bar	teflon graphite impregnated braide tresse en teflon imprégné graphite												
Mechanical seal diameter Diamètre Intérieur de la Garniture Mécanique	32	40	45	50	55	70	85						
Max number stage 1200 r.p.m Nombre max d'étage à 1200 tours/min	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	10	10
Max number stage 1800 r.p.m Nombre max d'étage à 1800 tours/min	25	25	24	18	18	15	15	12	12	7	7	5	5
Max number stage 3600 r.p.m Nombre max d'étage à 3600 tours/min	8	8	6	5	5	4	4	3	3	2	2	-	-

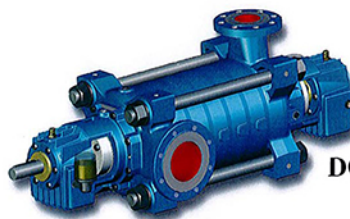


**Premier Fluid Systems**  
Canadian Home Of Travaini Pumps

# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage

### Centrifugal Pump



TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

#### Construction features - Caractéristiques d'exécution

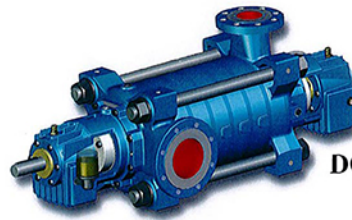
TM-HPM											
TYPE/TYPE	32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Max suction pressure Pression max d'aspiration	25 bar										
Max delivery pressure Pression max de refoulement	100 bar										
Max liquid temperature Température max du liquide	180°C										
Ball bearing lubrication Lubrification roulements	oil huile										
Ball bearing cooling Refroidissement roulements	> 120°C										
Cooling casing Chambre de refroidissement	> 150°C										
Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	28	32		38		42		55		72	
P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420	0,0475	0,0745		0,135		0,186		0,373		0,745	
P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316	0,0365	0,0575		0,104		0,143		0,287		0,573	
Ball bearing drive end Roulement côté commande	NU 307	NU 308		NU 309		NU 310		NU 314		NU 317	
Ball bearing non-drive end Roulement côté opposé à la commande	7307 x 2	7308 x 2		7309 x 2		7310 x 2		7314 x 2		7317 x 2	
	6306	6307		6308		6309		6312		6315	
Mechanical seal diameter Diamètre Intérieur de la Garniture Mécanique	40	45		50		55		70		85	
Max number stage 1800 r.p.m Nombre max d'étage à 1800 tours/min	-	-	-	-	-	-	-	14	14	12	12
Max number stage 3600 r.p.m Nombre max d'étage à 3600 tours/min	16	12	11	10	10	8	8	5	5	-	-



**Premier Fluid Systems**  
Canadian Home Of Travaini Pumps

# TM-HP / TM-HPM / TM-HPR

## Multi Stage Centrifugal Pump



TECHNICAL DATA  
DONNÉES TECHNIQUES

### Construction features - Caractéristiques d'exécution

<b>TM-HPR</b>											
TYPE/TYPE	32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Max suction pressure Pression max d'aspiration	25 bar										
Max delivery pressure Pression max de refoulement	100 bar										
Max liquid temperature Température max du liquide	180°C										
Ball bearing lubrication Lubrification roulements	oil huile										
Ball bearing cooling Refroidissement roulements	> 120°C										
Cooling casing Chambre de refroidissement	> 150°C										
Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	28	32	38	42	55	72					
P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420	0,0475	0,0745	0,135	0,186	0,373	0,745					
P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316	0,0365	0,0575	0,104	0,143	0,287	0,573					
Ball bearing drive end Roulement côté commande	NU 307	NU 308	NU 309	NU 310	NU 314	NU 317					
Ball bearing non-drive end Roulement côté opposé à la commande	7307 x 2	7308 x 2	7309 x 2	7310 x 2	7314 x 2	7317 x 2					
	6306	6307	6308	6309	6312	6315					
Mechanical seal diameter Diamètre Intérieur de la Garniture Mécanique	40	45	50	55	70	85					
Max number stage 1800 r.p.m. Nombre max d'étage à 1800 tours/min	-	-	-	-	-	-	-	14	14	12	12
Max number stage 3600 r.p.m. Nombre max d'étage à 3600 tours/min	16	12	11	10	10	8	8	5	5	-	-



**Premier Fluid Systems**  
Canadian Home Of Travaini Pumps