## 4SDX

## POMPES 4" IMMERGÉES TOUT INOX POUR FORAGES







## Données techniques hydrauliques 4SDX

#### **Exécution**

Electropompes immergées 4" pour forage (DN100 mm). Construction tout inox. **Orifices**: filetés ISO 228.

Clapet incorporé dans le corps de refoulement.

#### **Utilisation**

- Pour approvisionnement en eau.
- Pour applications civiles et industrielles.
- Pour services incendie.
- Pour irrigation.

#### Limites d'utilisation

Température maxi de l'eau : + 30°C.

Quantité maximum de sable dans l'eau : 50 grs/m³.

Service continu avec moteur immergé et refroidissement correct

(0,08 m/s minimum).

#### **Construction**

Composants	Matériaux
Chemise extérieure Corps d'étage Diffuseur - Turbine Bague d'étanchéité	Acier Cr-Ni AISI 304
Arbre	Acier Cr AISI 430 F
Corps de refoulement Lanterne d'aspiration Coussinet Panier Vis	Acier Cr-Ni AISI 304

### Désignation

Ø de la pompe en pouces Série tout inox Moteur monophasé Identification de l'étage Nombre d'étages Moteur CALPEDA



4SDX...CAL

## Données techniques moteurs 4CS et 4FK

#### **Moteurs**

Moteurs à induction à 2 pôles, 50Hz (n=2900 trs/mn). Dimensions pour connexion à la pompe selon la norme NEMA. Alimentation électrique :

- Monophasée 230V, jusqu'à 2.20 kW.
- Triphasée 230V, jusqu'à 2.20 kW
- Triphasée 400V.

Variation de tension : +6% / -10%.

Température maxi de l'eau : CALPEDA + 35°C

FRANKLIN + 30°C.

Refroidissement: vitesse minimum du flux 0.08 m/s. Démarrages: 20 / h maximum à intervalles réguliers.

Isolation : Classe F. Protection : IP68.

#### **Exécutions spéciales sur demande**

- Autres tensions.
- Fréquence 60Hz.
- Autres températures.

#### Construction

2

Commonwell	CALDEDA ACC	FRAN	IKLIN
Composants	CALPEDA - 4CS	4FK	I-4FK
Carcasse extérieure	Acier Cr-Ni AISI 304	Acier Cr-Ni AISI 304	Acier Cr-Ni AISI 316 Ti
Arbre	Acier Cr-Ni-Mo AISI 316	Acier Cr-Ni-Mo AISI 303	Acier Cr-Ni-Mo AISI 329
Bride moteur	Acier Cr-Ni AISI 316 L	Acier CR-Ni AISI 304	Acier CR-Ni AISI 316 L
Roulement	A billes en bain	A billes en	h-:
Coussinet	d'huile	A billes en	Dain u eau

01.18





#### **MOTEURS CALPEDA**

#### Moteurs immergés rebobinables série CS

Les moteurs 4" sont équipés d'un fluide diélectrique spécial de type alimentaire qui assure un meilleur effet lubrifiant, en accroissant la durée de toutes les parties en mouvement et des fils de cuivre.

Le design particulier de tous nos moteurs permet un accès facile aux différents composants en simplifiant les opérations de maintenance et de réparation.

Tous les moteurs de la gamme CS peuvent être rebobinés et répondent aux normes NEMA.

**CS**: exécution standard.



#### MOTEURS FRANKLIN

#### Moteurs immergés encapsulés série FK

Les moteurs 4" de la série Franklin ont un stator fermé et sont imprégnés d'une résine spéciale ignifuge.

Ils possèdent un haut rendement et ont de faibles coûts d'exploitation. Ils sont intégrés dans une chambre à bain d'eau qui les protège de la pollution.

Les roulements axiaux et radiaux lubrifiés par l'eau, permettent un fonctionnement sans entretien.

La compensation de pression à l'intérieur du moteur est assurée par une membrane spéciale.

Pour faciliter la connexion, il est pourvu d'une amorce débrochable type "Water Bloc".

Garniture mécanique en carbure de silicium (SIC) très résistante pour un excellent fonctionnement avec du sable.

**FK** : exécution standard

I-FK: exécution in 1.4401 (AISI316).

## Performances, dimensions et poids

Moteurs CALPEDA 230 volts Mono - 4CS...M

Référence	kW	Α	Facteu	r de pui Cos φ	issance	Re	ndeme η %	ent	trs/min		ect	Condens. 450 Vc	Poussée axial	н	Poids
Reference	K	(	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	Ci 3/ iiiiii	<u>Ia</u> In	Ca Cn	μF	N	mm	kg
4CS 0.37M	0.37	3.2	0.96	0.93	0.85	53	46	29		3.8	0.78	16		327	7.6
4CS 0.55M	0.55	4.0	0.99	0.97	0.89	62	54	35		4.6	0.80	25		362	9.4
4CS 0.75M	0.75	5.6	0.98	0.99	0.99	62	55	36	≈ 2850	4.2	0.81	35	1500	402	10.7
4CS 1.1M	1.10	8.4	0.97	0.93	0.83	61	55	36	≈ 2 6 5 0	4.2	0.81	40	1 300	447	12.4
4CS 1.5M	1.50	11.2	0.99	0.97	0.89	64	59	39		3.9	0.75	60		467	13.5
4CS 2.2M	2.20	14.7	0.96	0.93	0.80	67	64	44		4.2	0.51	70		517	15.7

#### Moteurs CALPEDA 400 volts Tri - 4CS...T

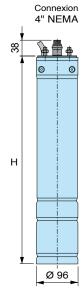
Référence	kW	Α	Facteu	r de pui Cos φ	issance	Re	ndeme η %	nt	trs/min		ect Ca	Poussée axial	Н	Poids
			4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		IN IN	CN	N	mm	kg
4CS 0.37T	0.37	3.3	0.91	0.85	0.78	54	46	35		5.6	4.2		327	7.7
4CS 0.55T	0.55	1.5	0.79	0.71	0.53	68	66	52		6.1	4.10		347	8.7
4CS 0.75T	0.75	2.0	0.77	0.69	0.48	74	71	58		5.7	4.02	1500	362	9.9
4CS 1.1T	1.10	2.9	0.78	0.69	0.48	75	73	60		5.7	3.95	1 300	402	10.8
4CS 1.5T	1.50	4.2	0.73	0.64	0.44	72	70	55	≈ 2850	5.9	4.58		447	12.6
4CS 2.2T	2.20	5.5	0.81	0.71	0.47	72	73	62		4.9	2.2		402	11.7
4CS 3T	3.00	7.4	0.81	0.72	0.56	73.5	73.5	69		5.7	2.16		481	14.9
4CS 4T	4.00	9.4	0.82	0.74	0.60	74.5	75	71		6.3	2.19	4500	546	18.2
4CS 5.5T	5.50	13	0.81	0.72	0.57	76	76	71		7.8	3.44		646	23

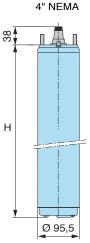
Moteurs FRANKLIN 230 volts Mono - 4FK...M

Référence	kW	А	Facteu	r de pui Cos φ	issance	Re	ndeme η %	ent	trs/min		ect	Condens. 450 Vc	Poussée axial	н	Poids
Reference	KVV	(	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	(13/11111	IA In	Ca C <sub>N</sub>	μF	N	mm	kg
4FK 0.37M	0.37	3.3	0.91	0.85	0.78	54	46	35	2860	3.8	0.94	16		228	8
4FK 0.55M	0.55	4.3	0.94	0.91	0.86	63	57	45	2850	4.1	0.86	20		253	9.2
4FK 0.75M	0.75	5.7	0.98	0.96	0.92	59	52	41	2845	4	1	35	3 0 0 0	282	10.4
4FK 1.1M	1.10	8.4	0.92	0.86	0.77	63	56	43	2845	4	0.84	40		307	11.8
4FK 1.5M	1.50	10.7	0.95	0.90	0.82	66	59	48	2830	3.9	0.76	50		339	12.9
4FK 2.2M	2.20	14.7	0.97	0.93	0.86	68	62	51	2840	4.2	0.74	70	4000	437	17.3

Moteurs FRANKLIN 400 volts Tri - 4FK...T

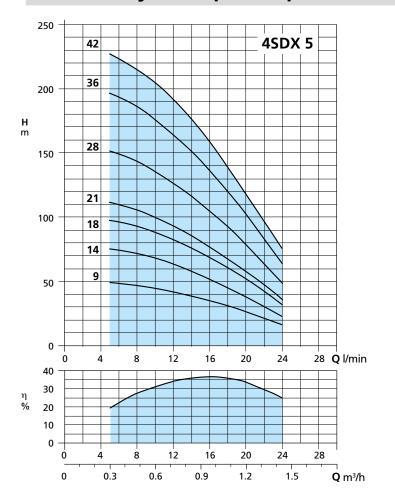
MOTCUIS I MAININ	-114 400	voits ii	711											
Référence	kW	А	Facteu 4/4	r de pu Cos φ	issance 2/4	Re	ndeme η % 3/4	2/4	trs/min	dir <u>I</u> A	rrage ect <u>Ca</u>	Poussée axial N	H mm	Poids kg
1 451/ 451/ 0 277	0.27	1.1	0.74	0.66	0.55		62	F.4	2055	IN	CN		244	7.2
I-4FK, 4FK 0.37T	0.37	1.1	0.74	0.66	0.55	66	63	54	2855	4.92	2.5		214	7.2
I-4FK, 4FK 0.55T	0.55	1.6	0.74	0.65	0.53	68	63	55	2845	4.63	2.31		228	7.7
I-4FK, 4FK 0.75T	0.75	2	0.77	0.68	0.55	70	68	61	2865	3.5	2.69		248	8.7
I-4FK, 4FK 1.1T	1.10	2.8	0.78	0.69	0.57	74	72	66	2850	5.71	3.09	3 000	283	10.2
I-4FK, 4FK 1.5T	1.50	3.9	0.78	0.68	0.55	73	71	65	2855	5.31	2.82		307	11.2
I-4FK, 4FK 2.2T	2.20	5.5	0.77	0.66	0.52	75	74	69	2845	5.42	2.99		339	12.6
I-4FK, 4FK 3T	3.00	7.5	0.77	0.67	0.53	76	76	70	2845	5.6	3.17		394	15
I-4FK, 4FK 3.7T	3.70	9	0.78	0.69	0.54	78	77	73	2840	5.81	3.32		520	19.1
I-4FK, 4FK 4T	4.00	9.9	0.77	0.67	0.52	78	77	72	2840	5.76	3.28	6 500	543	20
I-4FK, 4FK 5.5T	5.50	12.6	0.81	0.73	0.59	79	79	75	2865	6.13	3.09	0.300	653	26.6
I-4FK, 4FK 7.5T	7.50	17.1	0.81	0.72	0.58	79	79	75	2855	5.81	2.91		731	30.6

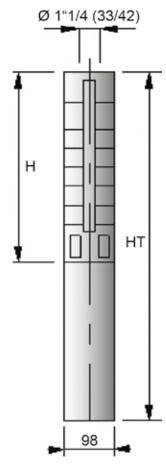






## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



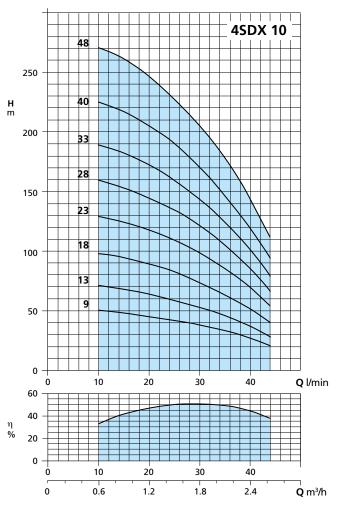


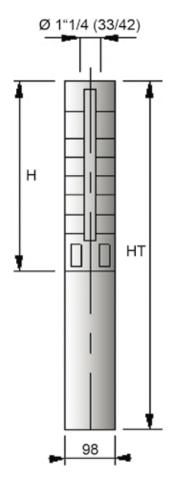
Référence hydraulique seule	H mm	kg
4SDX 5-09 HYD	356	2.9
4SDX 5-14 HYD	461	3.7
4SDX 5-18 HYD	545	4.4
4SDX 5-21 HYD	608	5
4SDX 5-28 HYD	755	6.2
4SDX 5-36 HYD	946	9.9
4SDX 5-42 HYD	1072	11.3

Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 1"1/4 (33/42)

	MOTE	ELID		Α		ıf	m³/h	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	P	ompe av	ec moteu	r
Référence	IVIOTE	UK	′	`	μ	"	111-711	0.5	0.0	0.9	1.2	1.5	CALF	PEDA	FRAN	IKLIN
Reference	Tension	kW	CAL	FK	CAL	FK	l/min	5	10	15	20	25	HT mm	kg	HT mm	kg
4SDX 5-09	400	0.37	1.2	1.1	-	-		48	45	36	27	14	683	10.6	570	10.1
4SDXM 5-09	230	0.57	3.2	3.3	16	16		40	45	36	21	14	683	10.5	584	10.9
4SDX 5-14	400	0.37	1.2	1.1	-	-		76	70	56	41	21	788	11.4	675	10.9
4SDXM 5-14	230	0.37	3.2	3.3	16	16		/6	/0	56	41	21	788	11.3	689	11.7
4SDX 5-18	400	0.55	1.5	1.6	-	-		99	88	72	52	27	892	13.1	773	12.1
4SDXM 5-18	230	0.55	4.0	4.3	25	20		99	00	/2	52	21	907	13.8	798	13.6
4SDX 5-21	400	0.55	1.5	1.6	-	-	Н	112	101	81	58	36	955	13.7	836	12.7
4SDXM 5-21	230	0.55	4.0	4.3	25	20	m	112	101	01	56	30	970	14.4	861	14.2
4SDX 5-28	400	0.75	2.0	2	-	-		153	138	111	73	42	1117	16.1	1003	14.9
4SDXM 5-28	230	0.75	5.6	5.7	35	35		155	136	'''	/3	42	1 157	16.9	1037	16.6
4SDX 5-36	400	1 10	2.9	2.8	-	-		105	171	120	93	50	1 348	20.7	1 2 2 9	20.1
4SDXM 5-36	230	1.10	8.4	8.4	40	40		195	171	139	93	50	1393	22.3	1 253	21.7
4SDX 5-42	400	1.10	2.9	2.8	-	-		230	202	160	112	62	1474	22.1	1355	21.5
4SDXM 5-42	230	1.10	8.4	8.4	40	40		230	202	100	112	UZ	1519	23.7	1379	23.1

## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min





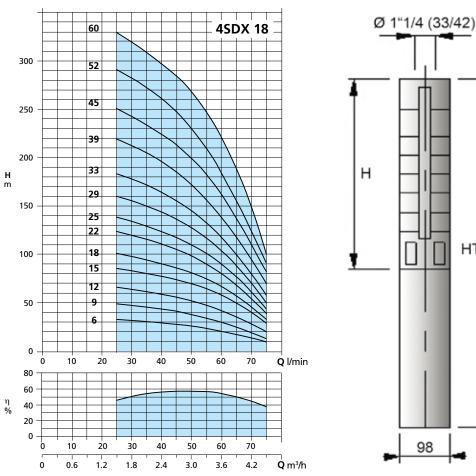
Référence hydraulique seule	H mm	kg
4SDX 10-09 HYD	356	3
4SDX 10-13 HYD	440	3.8
4SDX 10-18 HYD	545	4.7
4SDX 10-23 HYD	650	5.7
4SDX 10-28 HYD	755	6.6
4SDX 10-33 HYD	885	9.7
4SDX 10-40 HYD	1030	11.5
4SDX 10-48 HYD	1 198	13.5

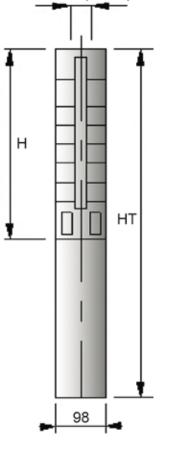
Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 1"1/4 (33/42)

	MOTE	ID	,	<b>\</b>		ıf	m³/h	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	P	ompe av	ec moteu	r
Référence	MOTE	אכ		`	μ		111-711	0.9	1.2	1.5	1.0	2.1	2.4	CALF	EDA	FRAN	IKLIN
Reference	Tension	kW	CAL	FK	CAL	FK	l/min	15	20	25	30	35	40	HT mm	kg	HT mm	kg
4SDX 10-09	400	0.37	1.2	1.1	-	-		50	47	42	38	33	26	683	10.7	570	10.2
4SDXM 10-09	230	0.57	3.2	3.3	16	16		50	47	42	36	33	20	683	10.6	584	11
4SDX 10-13	400	0.55	1.5	1.6	-	-		71	68	61	56	48	38	787	13.2	668	11.5
4SDXM 10-13	230	0.55	4.0	4.3	25	20		71	00	01	36	40	30	802	12.5	693	13
4SDX 10-18	400	0.75	2.0	2	-	-		98	92	84	77	66	51	907	14.6	793	13.4
4SDXM 10-18	230	0.75	5.6	5.7	35	35		96	92	04	//	00	וכ	947	15.4	827	15.7
4SDX 10-23	400	1.10	2.9	2.8	-	-		124	118	108	98	84	67	1052	16.5	933	15.9
4SDXM 10-23	230	1.10	8.4	8.4	40	40	н	124	110	108	98	04	67	1097	18.1	957	17.5
4SDX 10-28	400	1.50	4.2	3.9	-	-	m	155	146	134	120	103	82	1 202	19.2	1 062	17.8
4SDXM 10-28	230	1.50	11.2	10.7	60	50		155	146	134	120	103	82	1222	20.1	1 094	19.5
4SDX 10-33	400	1.50	4.2	3.9	-	-		181	171	157	1.11	120	97	1332	22.3	1 192	20.9
4SDXM 10-33	230	1.50	11.2	10.7	60	50		101	171	15/	141	120	97	1352	23.2	1224	22.6
4SDX 10-40	400	2.20	5.5	5.5	-	-		210	205	100	170	142	110	1432	23.2	1369	24.1
4SDXM 10-40	230	2.20	14.7	14.7	70	70		218	205	190	170	142	119	1 547	27.2	1 467	28.8
4SDX 10-48	400	2.20	5.5	5.5	-	-		258	241	221	199	171	137	1 600	25.2	1537	26.1
4SDXM 10-48	230	2.20	14.7	14.7	70	70		258	241	221	פפו	1/1	15/	1715	29.2	1635	30.8

Pour vos commandes ajouter votre choix de moteur à la référence de la pompe : CAL pour livraison avec moteur CALPEDA ou FK pour livraison avec moteur FRANKLIN.

## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min





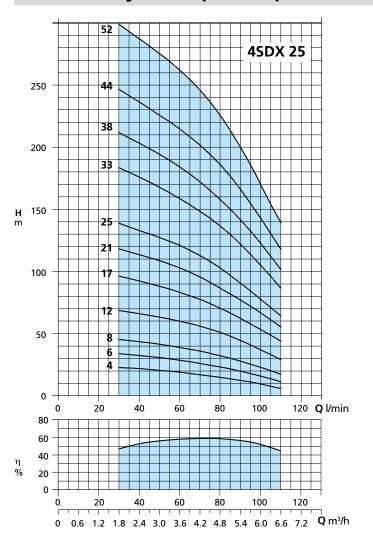
Référence hydraulique seule	H mm	kg
4SDX 18-06 HYD	293	2.4
4SDX 18-09 HYD	356	3
4SDX 18-12 HYD	419	3.6
4SDX 18-15 HYD	482	4.2
4SDX 18-18 HYD	545	4.7
4SDX 18-22 HYD	629	5.5
4SDX 18-25 HYD	692	6.1
4SDX 18-29 HYD	776	6.8
4SDX 18-33 HYD	883	9.7
4SDX 18-39 HYD	1009	11.2
4SDX 18-45 HYD	1135	12.7
4SDX 18-52 HYD	1282	14.5
4SDX 18-60 HYD	1450	16.2

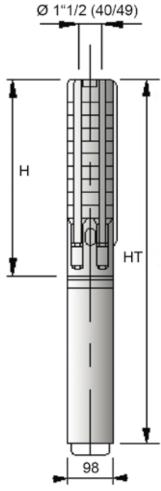
Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 1"1/4 (33/42)

	MOTE	LID					m³/h	4.5	4.0	2.4	2.4	2.7	2.0	2.6	4.2	P	ompe av	ec moteu	r
Référence	MOTE	UK	<i>F</i>	4	μ	IT	m³/n	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.6	4.2	CALF	PEDA	FRAN	KLIN
Reference	Tension	kW	CAL	FK	CAL	FK	l/min	25	30	35	40	45	50	60	70	HT mm	kg	HT mm	kg
4SDX 18-06	400	0.37	1.2	1.1	ı	1		34	32	31	30	29	27	22	17	620	10.1	507	9.6
4SDXM 18-06	230	0.37	3.2	3.3	16	16		34	32	31	30	29	21	22	17	620	10	521	10.4
4SDX 18-09	400	0.55	1.5	1.6	-	-		54	52	49	48	47	43	36	25	703	11.7	584	10.7
4SDXM 18-09	230	0.55	4.0	4.3	25	20		54	52	49	40	4/	43	36	25	718	12.4	609	12.2
4SDX 18-12	400	0.75	2.0	2	ı	1		67	65	62	59	56	52	42	28	781	13.5	667	12.3
4SDXM 18-12	230	0.75	5.6	5.7	35	35		67	65	02	29	56	52	42	20	821	14.3	701	14
4SDX 18-15	400	1.10	2.9	2.8	-	-		84	81	78	74	71	67	52	38	884	15	765	14.4
4SDXM 18-15	230	1.10	8.4	8.4	40	40		04	01	/0	/4	'	67	52	50	929	16.6	789	16
4SDX 18-18	400	1.10	2.9	2.8	1	1		101	98	93	89	83	78	64	42	947	15.5	828	14.9
4SDXM 18-18	230	1.10	8.4	8.4	40	40		101	30	33	09	0.5	/0	04	42	992	17.1	852	16.5
4SDX 18-22	400	1.50	4.2	3.9	-	-	Н	123	120	115	110	103	96	77	52	1076	18.1	936	16.7
4SDXM 18-22	230	1.30	11.2	10.7	60	50	m	123	120	113	110	103	90	<i>''</i>	52	1096	19	968	18.4
4SDX 18-25	400	1.50	4.2	3.9	1	1		140	134	128	121	113	106	86	58	1139	18.7	999	17.3
4SDXM 18-25	230	1.50	11.2	10.7	60	50		140	154	120	121	113	100	00	56	1159	19.6	1031	19
4SDX 18-29	400	2.20	5.5	5.5	-	-		162	155	149	142	133	122	98	67	1 178	18.5	1115	19.4
4SDXM 18-29	230	2.20	14.7	14.7	70	70		102	ככו	149	142	133	122	90	67	1 293	22.5	1213	24.1
4SDX 18-33	400	2.20	5.5	5.5	1	1		180	173	168	160	150	138	109	73	1 285	21.4	1222	22.3
4SDXM 18-33	230	2.20	14.7	14.7	70	70	]	100	1/3	108	100	130	136	109	/3	1 400	25.4	1320	27
4SDX 18-39	400	3.00	7.4	7.5	-	-	]	219	212	205	196	185	171	138	94	1490	26.1	1403	26.2
4SDX 18-45	400	3.00	7.4	7.5	-	-		250	243	233	223	209	195	153	107	1616	27.6	1529	27.7
4SDX 18-52	400	4.00	9.4	9.9	-	-		285	276	265	252	239	222	180	123	1828	32.7	1825	34.5
4SDX 18-60	400	4.00	9.4	9.9	-	-		338	330	311	295	275	257	210	141	1996	34.4	1993	36.2



## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min





Référence hydraulique seule	H mm	kg
4SDX 25-04 HYD	251	2
4SDX 25-06 HYD	293	2.4
4SDX 25-08 HYD	335	2.8
4SDX 25-12 HYD	419	3.6
4SDX 25-17 HYD	524	4.5
4SDX 25-21 HYD	608	5.3
4SDX 25-25 HYD	692	6
4SDX 25-33 HYD	868	9.6
4SDX 25-38 HYD	973	10.9
4SDX 25-44 HYD	1099	12.4
4SDX 25-52 HYD	1280	14

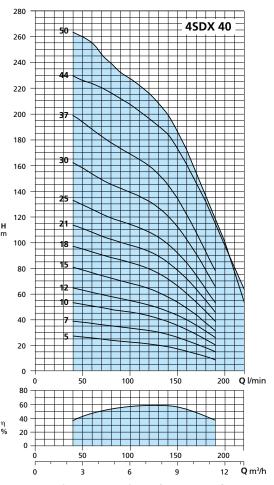
Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 1"1/2 (40/49)

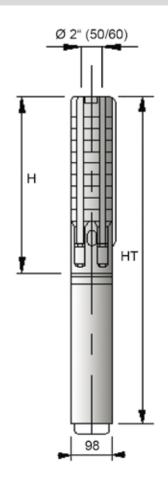
	MOTE	ID.				£	m³/h	4.0	2.4	2.4	2.7	2.0	2.6	4.2	4.0	F 4		P	ompe av	ec moteu	r
Référence	MOTE	JK		1	μ		m-/n	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	CALF	PEDA	FRAN	IKLIN
Reference	Tension	kW	CAL	FK	CAL	FK	l/min	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	HT mm	kg	HT mm	kg
4SDX 25-04	400	0.37	1.2	1.1	-	-		22	21	20	20	19	18	17	16	14	12	578	9.7	465	9.2
4SDXM 25-04	230	0.37	3.2	3.3	16	16		22	21	20	20	19	10	17	16	14	12	578	9.6	479	10
4SDX 25-06	400	0.55	1.5	1.6	-	-		34	33	32	31	30	28	26	24	21	17	693	11.1	521	10.1
4SDXM 25-06	230	0.55	4.0	4.3	25	20		34	22	32	31	30	20	20	24	21	17	655	11.8	546	11.6
4SDX 25-08	400	0.75	2.0	2	-	-		44	43	42	41	40	38	35	32	28	22	697	12.7	583	11.5
4SDXM 25-08	230	0.75	5.6	5.7	35	35		44	43	42	41	40	30	33	52	28	22	737	13.5	617	12.8
4SDX 25-12	400	1.10	2.9	2.8	-	-		68	66	65	64	63	58	53	49	42	36	821	14.4	702	13.8
4SDXM 25-12	230	1.10	8.4	8.4	40	40		00	00	65	04	65	56	55	49	42	30	866	16	726	15.4
4SDX 25-17	400	1.50	4.2	3.9	-	1	Н	95	92	90	87	85	79	73	67	58	50	971	17.1	831	15.7
4SDXM 25-17	230	1.50	11.2	10.7	60	50	m	95	92	90	0/	85	79	/3	67	20	50	991	18	863	17.4
4SDX 25-21	400	2.20	5.5	5.5	-	-		117	11/	110	107	103	98	90	82	72	62	1010	17	947	17.9
4SDXM 25-21	230	2.20	14.7	14.7	70	70		117	114	110	107	103	90	90	02	12	02	1125	21	1045	22.6
4SDX 25-25	400	2.20	5.5	5.5	-	1		140	136	131	129	127	118	110	100	90	74	1094	17.7	1031	18.6
4SDXM 25-25	230	2.20	14.7	14.7	70	70		140	130	151	129	127	110	110	100	90	/4	1 209	21.7	1129	23.3
4SDX 25-33	400	3.00	7.4	7.5	-	-		182	178	173	170	165	155	142	130	115	98	1173	24.5	1262	24.4
4SDX 25-38	400	4.00	9.4	9.9	-	1		212	208	203	198	194	184	172	158	142	123	1519	29.1	1516	30.9
4SDX 25-44	400	4.00	9.4	9.9	-	ı		244	239	232	226	221	208	191	174	155	130	1645	30.6	1642	32.4
4SDX 25-52	400	5.50	13	12.6	-	-		297	290	282	276	270	258	242	220	198	175	1926	37	1933	42.8

Pour vos commandes ajouter votre choix de moteur à la référence de la pompe : CAL pour livraison avec moteur CALPEDA ou FK pour livraison avec moteur FRANKLIN.



## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min





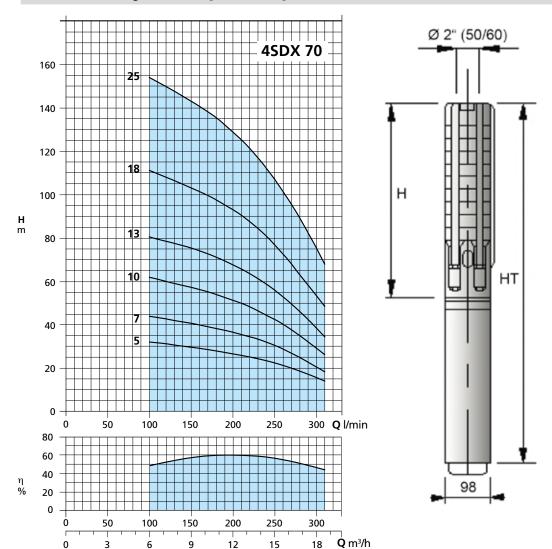
Référence hydraulique seule	H mm	kg
4SDX 40-05 HYD	412	4.3
4SDX 40-07 HYD	496	5.3
4SDX 40-10 HYD	622	6.8
4SDX 40-12 HYD	706	7.8
4SDX 40-15 HYD	832	9.3
4SDX 40-18 HYD	958	10.8
4SDX 40-21 HYD	1084	12.3
4SDX 40-25 HYD	1252	14.3
4SDX 40-30 HYD	1462	16.8
4SDX 40-37 HYD	1753	20.3
4SDX 40-44 HYD	2005	23
4SDX 40-50 HYD	2 300	26

Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 2" (50/60)

	MOTE	UR	-	4	μ	ıf	m³/h	2.4	2.7	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12	13.8			ec mot	
Référence		1		1																		CALP	EDA	FRAN	IKLIN
	Tension	kW	CAL	FK	CAL	FK	l/min	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	230	HT mm	kg	HT mm	kg
4SDX 40-05	400	0.75	2.0	2	-	-		26	26	25	25	24	24	23	23	22	19	15	10	_		774	14.2	660	13
4SDXM 40-05	230	0.75	5.6	5.7	35	35		20	20	25	25	24	24	23	23	22	פו	15	10	-	-	814	15	694	14.7
4SDX 40-07	400	1.10	2.9	2.8	1	1		36	35	34	34	33	33	32	32	29	25	20	15			898	16.1	779	15.5
4SDXM 40-07	230	1.10	8.4	8.4	40	40		30	33	34	34	33	22	32	32	29	25	20	15	-	-	943	17.7	803	17.1
4SDX 40-10	400	1.50	4.2	3.9	-	-		52	52	51	51	50	50	49	49	46	40	34	27			1067	19.4	929	18
4SDXM 40-10	230	1.50	11.2	10.7	60	50		52	32	וכן	וכן	50	50	49	49	40	40	54	21	-	-	1089	20.3	961	19.7
4SDX 40-12	400	2.20	5.5	5.5	-	-		63	62	61	60	60	59	58	57	52	40	41	32			1 108	19.5	1045	20.4
4SDXM 40-12	230	2.20	14.7	14.7	70	70		03	02	וסו	60	60	29	20	5/	52	49	41	32	-	-	1223	23.5	1143	25.1
4SDX 40-15	400	2.20	5.5	5.5	-	-	H	79	78	77	76	75	73	72	70	66	60	50	40			1234	21	1171	21.9
4SDXM 40-15	230	2.20	14.7	14.7	70	70		/9	/0	//	76	/5	/3	12	/0	00	60	50	40	-	-	1349	25	1269	26.6
4SDX 40-18	400	3.00	7.4	7.5	-	-		91	90	89	88	87	85	83	81	77	70	60	48	-	-	1439	25.7	1352	25.8
4SDX 40-21	400	4.00	9.4	9.9	-	-		111	110	108	106	104	102	100	98	91	82	71	54	-	-	1630	30.5	1501	30.8
4SDX 40-25	400	4.00	9.4	9.9	-	-		131	130	128	126	122	119	116	113	107	97	81	61	-	-	1798	32.5	1627	32.3
4SDX 40-30	400	F F0	13	12.6	-	-		155	153	151	149	147	143	139	136	127	114	97	74	-	-	2 108	39.8	2115	43.4
4SDX 40-37	400	5.50	13	12.6	-	-		192	190	188	184	180	175	170	165	154	139	118	92	-	-	2339	43.3	2406	46.9
4SDX 40-44	400	7.50	-	17.1	-	-		235	232	230	228	222	215	212	207	195	185	160	132	98	49	-	-	2736	53.6
4SDX 40-50	400	7.50	-	17.1	-	-		263	260	256	250	246	237	232	228	216	202	172	135	96	28	-	-	3031	56.6



## Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



H mm	kg
505	5
635	6.3
830	8.2
1025	10.2
1350	13.4
1805	17.8
	505 635 830 1025 1350

#### Pompes 4" (DN 100 mm) - Refoulement femelle taraudé 2" (50/60)

	МОТЕ	LID		Δ.	μf		m³/h	6.0 7.2		0.4	0.6	40.0	12	15	40	P	ompe av	ec moteu	r
Référence	MOTE	UK		4	μ	T	m-/n	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12	15	18	CALF	PEDA	FRAN	IKLIN
Reference	Tension	kW	CAL	FK	CAL	- FK   I/min   100   120   140   160   180   200	250	300	HT mm	kg	HT mm	kg							
4SDX 70-05	400	4 50	4.2	3.9	-	-		20	20	27	26	25		40	43	952	17.6	812	16.2
4SDXM 70-05	230	1.50	11.2	10.7	7 60 50		29	29   28	27	20	25	23	19	13	972	18.5	844	17.9	
4SDX 70-07	400	2.20	5.5	5.5	-	-		40	20	27	36	35	32	26	10	1037	18	974	18.9
4SDXM 70-07	230	2.20	14.7	7 14.7 70	70	Н	40	39	37	36	35	32	26	18	1152	22	1072	23.6	
4SDX 70-10	400	3.00	7.4	7.5	-	-	m	58	56	54	52	50	46	38	26	1311	23.1	1224	23.2
4SDX 70-13	400	4.00	9.4	9.9	60	50		75	72	70	67	65	60	49	34	1571	28.4	1568	30.2
4SDX 70-18	400	5.50	13	12.6	-	-		104	100	97	93	90	83	68	46	1994	36.4	2003	40
4SDX 70-25	400	7.50	-	17.1	-	-		145	140	135	130	125	115	95	65	-	-	2536	48.4

Pour vos commandes ajouter votre choix de moteur à la référence de la pompe : CAL pour livraison avec moteur CALPEDA ou FK pour livraison avec moteur FRANKLIN.



### Coffrets de commande et de protection

#### **ECO**



Coffret de commande et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts, comprenant :

- Coffret plastique IP44 + condensateur,
- Protection thermique + bornier de branchement avec bornes pour télécommande (contacteur manométrique, flotteur...),
- 0.5 m de câble + 1 fiche mâle.

Puissance: de 0.37 kW à 1.50 kW (12 A maxi). Dimensions: 180 x 150 x 70 mm - 0,670 kg.

## MCOMP / LVBT (option manque d'eau)



Coffret de commande et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts, comprenant :

- Coffret plastique IP44,
- Interrupteur Marche/Arrêt avec protection thermique (surintensité, surcharge)
- Condensateur,
- Bornier de branchement avec bornes pour télécommande,
- 1.5 m de câble + fiche mâle.

Puissance: de 0.37 kW à 2.20 kW (16 A maxi). Dimensions: 200 x 215 x 110 mm - 1.2 kg.

Possibilité de sécurité manque d'eau avec la platine LVBT (ci-dessous).



## Platine manque d'eau LVBT

Carte électronique de contrôle de niveau pour coffrets de commande type MCOMP.

- Mono électrode avec temporisation réglable de 0 à 12 minutes.
- Bi électrodes (niveau haut / niveau bas).

## PFCM / PFCT (manque d'eau par surveillance du cos φ)





**PFCT 16** 

- Coffret de commande et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts ou triphasée 400 volts, comprenant :
- Coffret plastique IP55,
- 6 boutons en façade pour le contrôle et le paramétrage,
- Protection thermique (surintensité, surcharge),
- Sécurité manque d'eau sans électrode surveillance du Cos φ avec réarmement automatique réglable,
- Bornier de branchement avec bornes pour télécommande.

#### **PFCM** (monophasé):

- Puissance: 0.37 kW à 2.20 kW (18 A maxi)
- 1.5 m de câble + fiche mâle
- Livré avec condensateur (sauf PFCM 18-SC)
- Dimensions : 220 x 210 x 110 mm 1.6 kg

#### PFCT 16 (triphasé):

- Puissance: de 0.37 kW à 5.50 kW (16 A maxi)
- Dimension 255 x 200 x 135 mm 1.7 kg



## Système compact à variation de vitesse

## **EASYMAT**

- Alimentation 230V monophasée
- Sortie 230V triphasée



Système compact de variation de vitesse par régulation de fréquence pour pompe centrifuge.

Commande le démarrage de la pompe à l'ouverture des robinets et l'arrêt à la fermeture.

Régulation du débit variable à pression constante, ou fonctionnement en vitesse fixe.

Paramétrage facile directement sur l'EASYMAT grâce à l'écran LCD et au menu déroulant.

Protège la pompe contre :

Marche à sec - Surintensité - Sous ou surtension.

Limites d'utilisation:

+ 50°C - 13 m³/heure maxi - 10 bars maxi.

Installation par serrage sur la canalisation de refoulement (le liquide ne traverse pas le système).

3 mètres de câble + 1 fiche mâle.

Livré avec transmetteur de pression 0-10 bars / 4-20mA (câblé et raccordé).

Dimensions: 190 x 190 x 100 mm. Poids: 1.9 kg.

## **Accessoires pour EASYMAT**



Kit berceau aluminium (composé de 2 pièces)



Collecteur de refoulement inox (support EASYMAT)



- \* Prévoir le kit berceau aluminium, à monter sur l' EASYMAT, en fonction du diamètre de la canalisation.
- \* Si vous ne disposez pas d'une canalisation acier au refoulement, prévoir un collecteur.
- \* Pour le bon fonctionnement du système, prévoir un réservoir à diaphragme.
- \* Ne pas faire de dérivation (piquage) entre la pompe et l'EASYMAT.

## Kit pour pompe de forage avec système compact à vitesse variable

## **KEASYFOR**

- Alimentation 230V monophasée
- Sortie 230V triphasée



#### Ensemble comprenant:

- 1 EASYMAT 7.5 MT, système compact à vitesse variable.
- Alimentation en 230V monophasée / sortie en 230V triphasée, 7.5 A maxi.
- 1 berceau + 1 collecteur inox en 1" ou 1"1/4 équipé de piquages pour le transmetteur de pression et le manomètre de contrôle.
- 1 réservoir 8 ou 24 litres 10 bars CE + 1 manomètre de contrôle 0-10 bars.
- 1 vanne d'isolement inox en 1" ou 1"1/4.
- 1 ensemble de raccords inox + 1 support mural inox.
- Livré avec 3 mètres de câble + 1 fiche mâle 230 V monophasée.
- 1 transmetteur de pression 0-10 bars / 4-20 mA (câblé et raccordé).
- Ensemble livré pré-monté pour l'utilisation avec une pompe de forage 4" entraînée par un moteur 230V / TRI / 50 Hz.

_ CO	MPATIBLE MOTEURS	ø Diamètre du tuyau x ø	o diamètre du collecteur
CA	MPATIBLE TO LPEDA ET FRANKLIN 230 VOLTS TRI	32 x 1"	40 x 1″¼
-	230 101	4 m³/h maxi	8 m³/h maxi
	SANS RÉSERVOIR	KEASYFOR 32	KEASYFOR 40
	RÉSERVOIR 8 L	KEASYFOR 32-8	KEASYFOR 40-8
	RÉSERVOIR 24 L	KEASYFOR 32-24	KEASYFOR 40-24



#### Variateurs de vitesse

## **VARIOMAT 2**



Système compact à variation de vitesse par régulation de fréquence pour pompe.

Commande le démarrage et l'arrêt des pompes à l'ouverture et à la fermeture des robinets.

Régulation du débit variable à pression constante d'une ou plusieurs pompes, via la communication entre appareil de série.

Paramétrage simplifié grâce au panneau de contrôle et de réglage.

Visualisation instantanée de l'ensemble des informations nécessaires au fonctionnement (pression de consigne, intensité...).

Limite d'utilisation : +60° C - 20 m³/h maxi - 12 bars maxi (10 bars en consigne) - Protection IP 65. Installation au refoulement de la pompe, le liquide traverse l'appareil qui est équipé d'un accumulateur et d'un clapet. Détection de pression intégrée.

Livré avec câble d'alimentation (fiche mâle fournie avec les versions monophasées), câble d'alimentation moteur, câble de communication entre appareil et 2 jeux de raccords (1"1/4 et 1"1/2).

Dimensions: 308 x 260 x 284 mm - Poids: 5 kg.



Longueur de câble entre le VARIOMAT2 et la pompe (surface ou immergée): 80 mètres maxi.



- \* Pour le bon fonctionnement du système, prévoir un réservoir à diaphragme.
- \* Ne pas faire de dérivation (piquage) entre la pompe et le VARIOMAT2.

Référence	Tanaian	Intensité Maxi	Choix du moteur			
Kelerence	Tension	Α	Surface	Immergé		
VARIOMAT2 11MT	Réseau 230V monophasé Sortie 230V triphasée	11	230/400 tri	230 tri		
VARIOMAT2 9TT		9				
VARIOMAT2 12TT	Réseau 400V triphasé Sortie 400V triphasée	12	400 tri	400 tri		
VARIOMAT2 16TT		16				

#### **IMAT**

- Alimentation 400V triphasée
- Sortie 400V triphasée



Système à vitesse variable par régulation de fréquence.

Commande le démarrage et l'arrêt d'une ou plusieurs pompes en fonction du mode sélectionné.

Paramétrage facile directement sur l'IMAT grâce à l'écran LCD et au menu déroulant.

Protège la pompe contre : Marche à sec - Surintensité - Sous ou surtension.

Limites d'utilisation : + 50°C - 11.00 kw - Indice de Protection IP 55.

12

L'IMAT s'installe sur un support mural déporté.



50 mètres maxi (sans filtre).

200 mètres maxi (avec filtre sinusoïdale).

Le système comprend :

- le convertisseur de fréquence,
- le panneau de contrôle amovible,
- le bornier de puissance,
- le bornier de signal,
- les presse-étoupes.

Référence	Puissance i	moteur kW	Intensité maxi	Dim	Poids			
Reference	Mini	Maxi	axi A		- 1	Н	kg	
IMAT 5.2TT-A	0.55	1.80	5.2	250	190	175	5.7	
IMAT 11.2TT-B	2.20	5.50	11.2	290	210	175	6.7	
IMAT 25.8TT-C	7.50	11.00	25.8	330	255	185	13.9	

01.18



#### Câble sortie moteur

## **CALPEDA - 4CS**

MOTEUR 230V/MONO/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.37 à 1.50 kW	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	2 m
2.20 kW	4G 2 mm²	2 m
MOTEUR 230V/TRI/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.55 à 1.50 kW	4G 2 mm²	2 m
MOTEUR 400V/TRI/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.37 à 1.50 kW	4G 1.5 mm²	2 m
2.20 à 5.50 kW	4G 1.5 mm²	3 m

## FRANKLIN - 4FK

MOTEUR 230V/MONO/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.37 à 2.20 kW	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 m
MOTEUR 230V/TRI/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.55 à 1.50 kW	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 m
MOTEUR 400V/TRI/50HZ	SECTION	LONGUEUR
0.37 à 1.50 kW	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 m
2.20 à 7.50 kW	4G 1.5 mm²	2.5 m



Afin de pérenniser la durée de vie des moteurs utilisés avec l'EASYMAT, si la longueur "non immergée" ou "non enterrée" du câble d'alimentation du moteur est supérieure à 5 mètres, nous recommandons d'utiliser un câble blindé ou d'installer un filtre inductif à la sortie de l'EASYMAT (nous consulter).

#### Longueur de câble d'alimentation admissible en mètres pour un démarrage direct

Alimentation	Puissance	Intensité	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	4G 2.5 mm²	4G 4 mm²	4G 6 mm²
	0.37 kW	3.3 A	202 m	337 m	541 m	807 m
	0.55 kW	4.3 A	161 m	270 m	431 m	645 m
Monophasée	0.75 kW	5.7 A	134 m	224 m	360 m	538 m
1 x 230V	1.10 kW	8.4 A	90 m	149 m	239 m	360 m
	1.50 kW	11.2 A	66 m	111 m	179 m	270 m
	2.20 kW	14.7 A	50 m	82 m	134 m	202 m
	0.55 kW	2.75 A	270 m	450 m	720 m	1075 m
Triphasée	0.75 kW	3.8 A	202 m	337 m	541 m	807 m
3 x 230V	1.10 kW	5.2 A	134 m	224 m	360 m	538 m
	1.50 kW	7.25 A	101 m	168 m	270 m	403 m
	0.37 kW	1.2 A	405 m	674 m	1082 m	1614 m
	0.55 kW	1.6 A	405 m	674 m	1082 m	1614 m
	0.75 kW	2 A	405 m	674 m	1082 m	1614 m
	1.10 kW	2.9 A	270 m	450 m	720 m	1075 m
Triphasée	1.50 kW	4.2 A	161 m	270 m	431 m	645 m
3 x 400V	2.20 kW	5.5 A	134 m	224 m	360 m	538 m
	3.00 kW	7.5 A	101 m	168 m	270 m	403 m
	4.00 kW	9.9 A	80 m	134 m	216 m	324 m
	5.50 kW	13 A	56 m	96 m	154 m	231 m
	7.50 kW	17.1 A	45 m	75 m	119 m	180 m

#### Pertes de charges dans la tuyauterie en fonction du débit

Ø du tuyau de refoulement	Ø 32 extérieur				Ø 40 extérieur				Ø 50 extérieur					Ø 63 extérieur							
Débit en m³/h	1	2	3	4	3	4	5	6	5	6	7	8	9	10	8	10	12	14	16	18	20
Perte de charge en mètre*	2	10	17	30	6	10	15	18	5	7	10	12	15	17	4	6	8	10	12	15	20

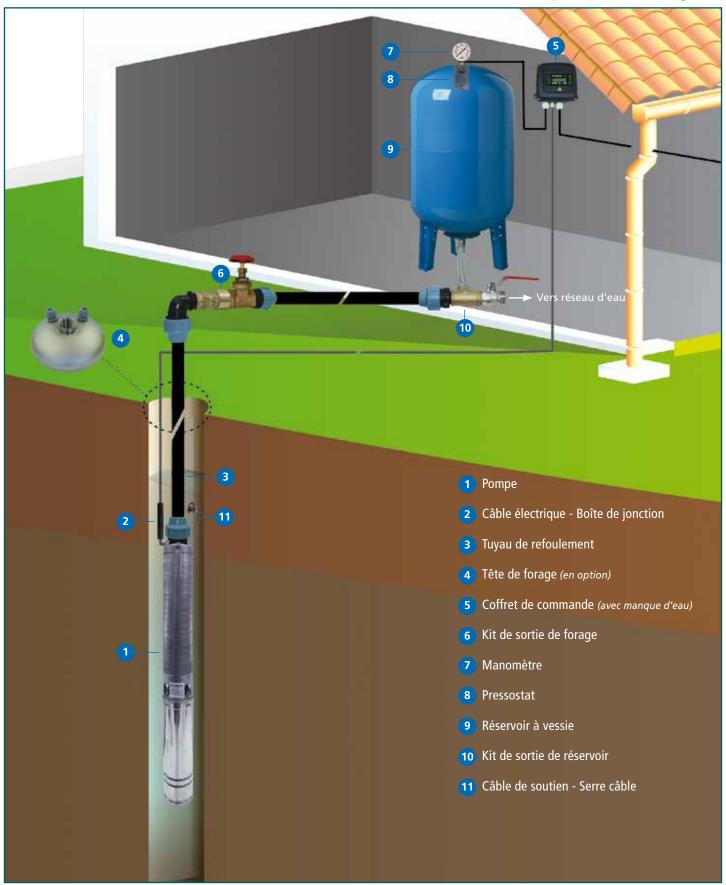
<sup>\*</sup> Pour 100 mètres de tuyauterie plastique

13 01.18



## Schéma de principe

Retrouvez l'ensemble de ces produits dans notre tarif général.



14

01.18



# Demande de prix IMMERGÉES

A faxer au 02.40.03.16.70 ou par mail devis@calpeda.fr

SOCIÉTÉ :	DATE :							
ADRESSE : CP-VILLE :	CLIENT : □OUI □NON							
NOM :								
TÉLÉPHONE :								
	POUR DEVIS							
RÉFÉRENCE CHANTIER :	POUR EXÉCUTION PRÉVU LE :							
POMPAGE dans : ☐ PUITS ☐ FORAGE ☐ CUVE (Eaux	c pluviales)litres							
1 Diamètre forage ou puits mm Profondeur mètres*	UTILISATION							
Profondeur de la pompe Pp mètres	1 ou 2 robinets de puisage : 1,5 m³/h							
Niveau d'eau dans le forage**	Maison seule : 2 m³/h  Jardin seul (800 m² Maxi) : 2 à 3 m³/h							
Statique mètres Dynamique mètres	Maison + Jardin (1500 m² Maxi) : 3 à 4 m³/h							
Débit : Source Souhaité m³/h*	Elevage : 4 à 5 m³/h							
Pression souhaitée (Ps = Pression de service) bars*	Pompe à chaleur (PAC) : m³/h							
3 Distance du puits au réservoir Lg mètres*	TENSION							
4 Hauteur du refoulement (Dénivelé) mètres*	<b>TENSION</b> □ 230 V mono □ 230 V tri □ 400 V tri							
Diamètre du tuyau de refoulement mm	□ INSTALLATION COMPLÈTE							
* Eléments indispensables à la réalisation du devis.  ** Eléments permettant de déterminer la profondeur de la pompe.  1 3	POMPE       Réf :							
HMT : Hauteur Manométrique Totale =	□Kit pressostat + Mano □A Sec □A Glycérine							
Profondeur de la pompe (2) : m (ex : 30 m)	☐ Kit sortie de réservoir KSR							
+ Hauteur du refoulement 4 : m (ex : 10 m)	COFFRET							
+ Pertes de charge ( <b>Pp + Lg x 0,10</b> ) : m (ex: 90 m x 0,10 = 9 m)	□ MCOMP □ VIGICAL □ EASYMAT							
(Longueur de tuyauterie - hauteur dans le forage + longueur à plat - totale x 0,10)	□Sécurité manque d'eau par :							
+ Pression de service (Ps) : m (ex : 30 m donc 3 bars)	☐Sonde(s) ☐ Cos phi ☐ Flotteur							
Soit un total de : m (ex : 79 m)	☐ Kit complet KEASYFOR en							





water passion

#### Accessoires

## Sortie de forage

Tête de sortie en inox



## Accessoires électriques

Kit jonction thermorétractable



Bôite de jonction **Electrode** étanche





#### Sécurité

Corde, câble et serre-câble en inox







## Réservoirs et accessoires

#### Réservoirs



Acier à vessie



Acier à diaphragme



Polyester à diaphragme



Acier galvanisé

#### Kits contacteurs manométriques





#### Kits de raccordement sous réservoir à vessie





#### **Calpeda Pompes**



4SDX - CALPEDA (Doc.) Document non contractuel et non définitif, soumis à modifications. Calpeda France se donne le droit à toute rectification concernant la présente documentation