

Pompa per acqua ad alta temperatura /
olio termovettore

Etabloc SYT

Non regolata/Con regolazione della velocità
50 Hz / 60 Hz

Fascicolo illustrativo



Stampa

Fascicolo illustrativo Etabloc SYT

Tutti i diritti riservati. Sono vietati la riproduzione, l'elaborazione e la divulgazione a terzi dei contenuti, senza approvazione scritta del costruttore.

Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 10/09/2022

Sommario

Pompe centrifughe con tenuta dell'albero	4
Pompe per olio termovettore / Pompe per acqua ad alta temperatura.....	4
Etabloc SYT	4
Principali utilizzi	4
Liquidi di convogliamento.....	4
Ulteriori informazioni sui liquidi di convogliamento	4
Documenti correlati	4
Dati di esercizio	4
Struttura costruttiva.....	5
Denominazione	7
Materiali	8
Verniciatura e conservazione	8
Vantaggi del prodotto.....	8
Collaudi e garanzia	8
Panoramica del programma/tabelle di selezione.....	9
Panoramica delle versioni.....	9
Panoramica liquidi di convogliamento	10
Panoramica delle funzioni per versione con regolazione della velocità	11
Limiti di pressione e di temperatura.....	13
Dati tecnici.....	13
Etabloc SYT	13
Diagrammi	14
Etabloc SYT (versione non regolata), n = 2900 giri/min	14
Etabloc SYT (versione non regolata), n = 1450 giri/min	14
Etabloc SYT (versione non regolata), n = 3500 giri/min	15
Etabloc SYT (versione non regolata), n = 1750 giri/min	15
Misure e attacchi	16
Gruppo pompa (esecuzione non regolata), n = 2900 giri/min / 3500 giri/min	16
Gruppo pompa (esecuzione non regolata), n = 1450 giri/min / 1750 giri/min	20
Esecuzione di attacco.....	23
Esecuzione della flangia	24
Tipi di installazione	24
Fornitura	25
Disegni complessivi	26
Disegno esploso Etabloc SYT	26

Pompe centrifughe con tenuta dell'albero

Pompe per olio termovettore / Pompe per acqua ad alta temperatura

Etabloc SYT



Principali utilizzi

- Impianti di trasferimento termico
- Circolazione per acqua calda

Liquidi di convogliamento

- Acqua surriscaldata
- Olio diatermico, minerale
- Olio diatermico, sintetico

Ulteriori informazioni sui liquidi di convogliamento

Panoramica liquidi di convogliamento (⇒ Pagina 10)

Documenti correlati

Tabella 1: Avvertenze/Documenti

Documento	Numero del manuale di istruzioni
Fascicolo curve caratteristiche (50 Hz) Versione non regolata	1311.45
Fascicolo curve caratteristiche (60 Hz) Versione non regolata	1311.46
Fascicolo illustrativo KSB SuPremE	4075.53
Opuscolo PumpDrive 2 / PumpDrive 2 Eco	4074.5

Dati di esercizio

Tabella 2: Caratteristiche di funzionamento standard

Parametri	Valore	Valore	
		50 Hz	60 Hz
Portata	Q [m ³ /h]	≤ 280	≤ 337
Prevalenza	H [m]	≤ 68	≤ 99
Temperatura del liquido di convogliamento	T [°C]	≥ -30	≥ -30
Olio diatermico (minerale / sintetico)		≤ +350	≤ +350
Temperatura del liquido di convogliamento		≤ +180	≤ +180
Acqua surriscaldata			
Pressione di esercizio	p [bar]	≤ 16	≤ 16

Tabella 3: Caratteristiche di funzionamento settore navale secondo DNV GL

Parametri	Valore	Valore		
		Classe I ¹⁾	Classe II ²⁾	Classe III ³⁾
Vapore				
Pressione di progetto	p [bar]	> 16	≤ 16	≤ 7
Temperatura di progetto	T [°C]	> 300	≤ 300	≤ 170
Olio diatermico				
Pressione di progetto	p [bar]	> 16	≤ 16	≤ 7
Temperatura di progetto	T [°C]	> 300	≤ 300	≤ 150
Olio per riscaldamento, olio lubrificante, olio idraulico combustibile				
Pressione di progetto	p [bar]	> 16	≤ 16	≤ 7
Temperatura di progetto	T [°C]	> 150	≤ 150	≤ 60
Altri liquidi ⁴⁾				
Pressione di progetto	p [bar]	> 40	≤ 40	≤ 16
Temperatura di progetto	T [°C]	> 300	≤ 300	≤ 200

Le tubazioni di carico per liquidi infiammabili sulle navi di rifornimento offshore appartengono alla stessa classe di tubazioni del combustibile. Al di fuori dei locali macchine di categoria A, è sufficiente la classe di tubazioni II.

Le tubazioni per liquidi tossici o corrosivi appartengono alla classe di tubazioni I.

Le tubazioni di carico per sostanze chimiche o gas liquefatti non sono incluse nella tabella.

¹⁾ Per le tubazioni di classe I deve essere soddisfatta almeno una condizione (pressione di progetto o temperatura di progetto).
²⁾ Per le tubazioni di classe II devono essere soddisfatte entrambe le condizioni (pressione di progetto e temperatura di progetto).
³⁾ Per le tubazioni di classe III devono essere soddisfatte entrambe le condizioni (pressione di progetto e temperatura di progetto).
⁴⁾ I tubi di carico petrolio sulle petroliere e i tubi scoperti (scarichi, sfioratori, sfiati, tubi di uscita delle caldaie ecc.) rientrano nella classe III, indipendentemente dalla pressione di progetto e dalla temperatura di progetto.

Struttura costruttiva

Costruzione

- Pompa con corpo a spirale
- Installazione orizzontale
- Installazione verticale
- Tipologia di processo
- Monostadio
- Prestazioni a norma EN 733
- Versione non regolata (senza PumpDrive 2 / PumpDrive 2 Eco / PumpDrive R) / versione con regolazione della velocità (con PumpDrive 2 / PumpDrive 2 Eco / PumpDrive R)

Corpo pompa

- Corpo a spirale a sezione radiale
- Anelli di usura sostituibili
- Corpo a spirale con piedi di appoggio integrati realizzati in fusione

Comando (esecuzione non regolata)

Esecuzione standard:

- Motore KSB/Siemens con rotore in corto circuito a corrente trifase IEC raffreddato in superficie
- Classe di efficienza IE2 (Grandezza costruttiva 71/80) / IE3 (a partire dalla grandezza costruttiva 90) secondo IEC 60034-30
- Tensione nominale (50 Hz) 230 V / 400 V \leq 2,20 kW
- Tensione nominale (50 Hz) 400 V / 690 V \geq 3,00 kW
- Tensione nominale (60 Hz) - / 460 V \leq 2,20 kW
- Tensione nominale (60 Hz) 460 V / - \geq 3,00 kW
- Costruzione IM V1
- Tipo di protezione IP55
- Modalità di funzionamento continuo S1
- Classe termica F con sensore di temperatura, 1 termistore a freddo (grandezza costruttiva 80/90) / 3 termistori a freddo (dalla grandezza costruttiva 100)

Esecuzione con protezione antideflagrante:

- Motore KSB con rotore per corto-circuito con corrente trifase IEC raffreddato in superficie
- Classe grado di efficienza IE2 / IE3 secondo IEC 60034-30
- Tensione nominale (50 Hz) 230 V / 400 V \leq 2,50 kW
- Tensione nominale (50 Hz) 400 V / 690 V \geq 3,30 kW
- Tensione nominale (60 Hz) - / 460 V \leq 2,50 kW
- Tensione nominale (60 Hz) 460 V / - \geq 3,30 kW
- Costruzione IM V1
- Tipo di protezione IP55
- Modalità di funzionamento continuo S1
- II 3G Ex ec IIC T3 Gc
- II 2G Ex eb IIC T3 Gb
- II 2G Ex db (eb) IIB T4 Gb
- II 2G Ex db (eb) IIC T4 Gb

Comando (esecuzione con regolazione della velocità)

Motore KSB SuPremE:

- Motore SuPremE KSB, motore sincrono a riluttanza senza magneti, raffreddato in superficie, compatibile IEC⁵⁾ (è richiesto PumpDrive)
- Classe di efficienza IE4 / IE5 secondo IEC TS 60034-30-2:2016
- Punti di fissaggio conformi a EN 50347:2001
- Dimensioni involucro conformi a DIN VDE 42673-4:2011-07
- Costruzione IM V1
- Tipo di protezione IP55
- Modalità di funzionamento continuo S1
- Classe termica F con sensore di temperatura, 3 termistori a freddo
- Altezza dell'asse da 71 a 225 mm
- Potenza nominale da 0,55 kW a 45 kW
- Velocità nominale 1500 giri/min o 3000 giri/min
- Frequenza 50 Hz/60 Hz (PumpDrive in ingresso)
- Tensione elettrica da 380 V a 480 V (PumpDrive in ingresso)

KSB SuPremE X1:

- Con morsettiera per l'attacco a PumpDrive 2 o PumpDrive R per montaggio a parete e in armadio elettrico

KSB SuPremE X2:

- Con predisposizione per montaggio sul motore di PumpDrive 2

PumpDrive 2 / PumpDrive 2 Eco:

- Convertitore di frequenza autorefrigerato in struttura modulare, per la variazione continua del regime dei motori asincroni e dei motori a riluttanza sincroni mediante segnali di normalizzazione analogici, bus di campo o unità di comando
- Convertitore di frequenza con la stessa struttura costruttiva per tipi di installazione montaggio su motore (solo con temperatura del liquido \leq 110 °C), a parete, in armadio elettrico
- Tensione di rete 3~380 V CA -10 % fino a 480 V CA +10 %
- Frequenza di rete da 50 Hz a 60 Hz \pm 2 %

PumpDrive R:

- Convertitore di frequenza autorefrigerato in struttura modulare, per la variazione continua del regime dei motori asincroni e dei motori sincroni a riluttanza come i motori KSB SuPremE o i motori sincroni a magneti permanenti, mediante segnali di normalizzazione analogici, bus di campo o unità di comando
- Convertitori con la stessa struttura costruttiva per tipi di installazione montaggio a parete, montaggio in armadio elettrico
- Tensione di rete 3~380 V CA -10 % fino a 480 V CA +10 %
- Tensione di rete ampliata (su richiesta)
- Frequenza di rete da 50 Hz a 60 Hz \pm 2 %
- Campo di applicazione ampliato a una potenza nominale di 110 kW (standard) o fino a 1.400 kW (su richiesta)

Tenuta dell'albero

- Tenuta meccanica semplice KSB
- Conforme EN 12756

⁵ Le grandezze costruttive del motore 0,55 kW/0,75 kW con 1500 giri/min sono realizzate con magneti permanenti.

Forma della girante

- Girante radiale chiusa con pale curve tridimensionali

Cuscinetto

- Cuscinetti a scorrimento in carbone lubrificati da liquido convogliato
- Cuscinetti a sfere radiali lubrificati a grasso nel corpo motore

Tenute statiche

- Tra corpo a spirale e coperchio premente
- Tra coperchio premente e alloggiamento cuscinetti
- Tra alloggiamento cuscinetti e coperchio di tenuta

Denominazione

Tabella 4: Esempio di denominazione

Posizione																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
E	T	B	Y	0	5	0	-	0	3	2	-	1	6	0	-	5	G	S	D	B	0	8	A	2	1	1	0	0	2	-	-	B	P	D	2	E
Indicato su targhetta costruttiva e foglio dati																									Indicato solo sul foglio dati						-					

Tabella 5: Significato della denominazione

Posizione	Indicazione	Significato
1-4	Tipo di pompa	
	ETBY	Etabloc SYT
5-16	Grandezza costruttiva, ad es.	
	050	Diametro nominale della bocca aspirante [mm]
	032	Diametro nominale della bocca premente [mm]
	160	Diametro nominale della girante [mm]
17	Materiale del corpo pompa	
	S	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15
18	Materiale della girante	
	C	Acciaio inossidabile 1.4408 / A743CF8M
	G	Ghisa EN-GJL-250 / A48CL35
19	Versione	
	D	DNV GL (GT3)
	S	Standard
	X	Nessuno standard (GT3D, GT3)
20	Coperchio del corpo	
	D	Coperchio del corpo per Etabloc SYT (versione Dead-end)
21	Versione della tenuta dell'albero	
	B	Versione Dead-end, solo per Etabloc SYT
22-23	Codice tenuta, tenuta meccanica semplice	
	08	AQ1V7GG NU028M0-4EYS
24	Fornitura	
	A	Solo pompa (figura 0)
	D	Pompa, motore
	E	Unità di ingresso
25	Unità albero	
	2	Unità albero 25
26-29	Potenza del motore P_N [kW]	
	0075	7,50

	1320	132,00
30	Numero di poli motore	
31-32	Protezione antideflagrante	
	ex	Motore con protezione antideflagrante
	--	Motore senza protezione antideflagrante
33	Generazione del prodotto	
	B	Etabloc SYT 2014
34-37	Versione	
	-	Versione non regolata, senza PumpDrive
	PD2	Versione con regolazione della velocità, con PumpDrive 2
	PD2E	Versione con regolazione della velocità, con PumpDrive 2 Eco

Materiali

Tabella 6: Prospetto dei materiali disponibili

Parte n. (⇒ Pagina 26)	Denominazione	Materiale
102	Corpo a spirale	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18
161	Coperchio del corpo	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18
210	Albero	Acciaio cromato 1.4021+QT800
230	Girante	Ghisa grigia EN-GJL-250/ A 48 CL 35B Acciaio cromato 1.4408/ A 743 GR CF8M
310	Cuscinetto a scorrimento	Carbone
341	Lanterna di comando	Ghisa grigia EN-GJL-250/ A 48 CL 35B
350	Alloggiamento cuscinetti	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18
411.10/.15	Tenute	BU9593/ HDR
502.01	Anello di usura, lato aspirante	Ghisa grigia EN-GJL-250/ CI
502.02	Anello di usura, lato pressione	Ghisa grigia EN-GJL-250/ CI
902	Prigionieri	8.8/ 5.8
903	Tappo	ST
920	Dado	8 + A2A/ 8 + B633 SC1 TP
920	Dado controgirante	8 A4/ AISI316

Verniciatura e conservazione

- Verniciatura e conservazione secondo gli standard KSB

Vantaggi del prodotto

- Design durevole per oli diatermici minerali e sintetici fino a 350 °C
- Massima sicurezza di funzionamento grazie alla tenuta meccanica KSB con molle multiple e soluzione di sfriato affidabile durante il funzionamento
- Barriere di sicurezza: il contorno centrifuga/contorno dell'anello garantisce una deviazione affidabile delle perdite sulla tenuta meccanica, guarnizioni incamerate e un'efficace barriera termica
- Adempimento dei requisiti individuali con la massima efficienza e riduzione dei costi di esercizio: rotazione della girante, regolazione della velocità/controllo intelligente attraverso il convertitore di frequenza KSB e i motori KSB fino a IE5, massimo rendimento idraulico della pompa e basso NSPHreq
- Ampia gamma di applicazioni grazie ad EN PN16 e ASME, versione ATEX, cuscinetti a scorrimento in carbonio, versione per settore navale DNV-GL e ventola per un raffreddamento efficiente
- Miglior manutenzione possibile grazie ad anelli di usura, la tipologia di processo permette di conservare il corpo nell'impianto durante la manutenzione.

Collaudi e garanzia

Con maggiorazione di prezzo sono possibili i seguenti collaudi:

- **Controllo del materiale**
 - Verbale di collaudo 2.2
- **Controllo costruzione**
 - Certificato di collaudo 3.1 conforme a EN 10204
- **Controllo idraulico**
 - Per ogni pompa viene garantito il punto di funzionamento conforme a ISO 9906/2B o ISO 9906/3B.
 - Test NPSH
- Sono possibili altri controlli su richiesta di quotazione.

Garanzie

- Garanzie concesse in base alle condizioni generali di fornitura vigenti.

Panoramica del programma/tabelle di selezione

Panoramica delle versioni

 Altre esecuzioni su richiesta

Tabella 7: Panoramica versioni Etanorm SYT / Etabloc SYT / Etaline SYT

Versione	102/Corpo a spirale	230/Girante	Tenuta meccanica	T [°C]	Principali utilizzi									
					Industria chimica / farmaceutica	Lavorazione della plastica	Industria del legno / Industria cartaria / Industria del cartone	Industria saponiera / Industria dei detersivi	Industria alimentare	Industria tessile	Industria petrolifera	Industria del bitume / di lavorazione del catrame	Industria della lavorazione dei metalli	Industria dell'alluminio
SG08	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18	Ghisa grigia EN-GJL-250/ A 48 CL 35B	Tenuta meccanica AQ1V7GG	$\geq -30 - \leq +180^{(6)} / 350^{(7)}$	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SC08	Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15/ 536 GR 60-40-18	Acciaio cromato 1.4408/ A 743 GR CF8M	Tenuta meccanica AQ1V7GG	$\geq -30 - \leq +180^{(6)} / 350^{(7)}$	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

⁶ Acqua surriscaldata

⁷ Olio diatermico

Panoramica liquidi di convogliamento

Tabella 8: Estratto panoramica liquidi di convogliamento con assegnazione del tipo di materiale

Liquido di convogliamento	Limiti di funzionamento ⁸⁾	Materiali		Tenuta dell'albero
		Corpo pompa/Girante		Tenuta meccanica semplice
		Ghisa sferoidale/ Ghisa grigia	Ghisa sferoidale/ Acciaio inossidabile	AQ1V7GG
		SG	SC	Code 08
Acqua surriscaldata ⁹⁾	t ≤ +180 °C p ≤ 16 bar	X		X
Olio diatermico a base di olio minerale	t ≤ da -30 a +350 °C p ≤ 16 bar	X		X
Olio diatermico a base sintetica con pressione di evaporazione ≤ 1 bar a temperatura di esercizio ¹⁰⁾	t ≤ da -30 a +350 °C p ≤ 16 bar	X		X

⁸⁾ La pressione di aspirazione non deve essere inferiore alla pressione atmosferica.

⁹⁾ Acqua povera di sale e completamente desalinizzata conforme a istruzioni VdTÜV / istruzioni AGFW TCN 1466 (VdTÜV) 5/15 (AGFW) edizione 02.89

¹⁰⁾ Con pressione di evaporazione > 1 bar utilizzare Etanorm SYT.

Panoramica delle funzioni per versione con regolazione della velocità

Tabella 9: Panoramica delle funzioni

Funzioni / Firmware	PumpDrive 2	PumpDrive 2 Eco
Funzioni di protezione		
Protezione termica	X	X
Controllo alimentazione di tensione	X	X
Assenza di fase lato motore	X	X
Monitoraggio corto circuito lato comando (fase-fase e fase-messa a terra)	X	X
Protezione dinamica da sovraccarico mediante limitazione della velocità (regolazione I ² t)	X	X
Dissolvenza delle frequenze di risonanza	X	X
Controllo della rottura del cavo	X	X
Protezione dalla marcia a secco / Protezione da blocco idraulico (senza sensore tramite funzione di apprendimento)	X	X
Protezione dalla marcia a secco (segnale di controllo esterno)	X	X
Valutazione del punto di funzionamento e controllo campo caratteristico	X	X
Controllo		
Funzionamento con attuatore	X	X
Regolazione		
Funzionamento con regolazione tramite regolatore PID integrato	X	X
Regolazione della pressione/pressione differenziale (cost. Δp)	X	X
Regolazione della pressione/pressione differenziale con funzione DFS (var. Δp)	X	X
Regolazione della portata	X	X
Regolazione della pressione differenziale senza sensore (cost. Δp) nel funzionamento a pompa singola	X	X
Regolazione della pressione differenziale senza sensore con funzione DFS (var. Δp) nel funzionamento a pompa singola)	X	X
Regolazione della portata senza sensori	X	X
Regolazione di livello	X	X
Regolazione della temperatura	X	X
Valore nominale alternativo	X	-
Comando e osservazione (display)		
Visualizzazione dei valori di misurazione (pressione, prevalenza, velocità, potenza elettrica, tensione motore, corrente motore, coppia)	X	X
Storico guasti	X	X
Contatore delle ore di esercizio	X	X
Messaggio di errore mediante relè	X	X
Funzioni del convertitore di frequenza		
Rampe di accelerazione/decelerazione regolabili	X	X
Regolazione orientata sul campo (regolazione vettori), regolazione U/f	X	X
Procedura di attivazione motore regolabile (motore asincrono, KSB SuPremE)	X	X
Adattamento automatico del motore (AMA)	X	X
Riscaldamento del motore nella fase di arresto	X	X
Funzionamento manuale-neutro-automatico	X	X
Esterno Off	X	X
Velocità minima esterna	X	X
Sleep-Mode - (modalità di pronto)	X	X
Contatore del risparmio energetico	X	-
Funzioni pompa		
Portata stimata	X	X
Modulo M12 con collegamento bus PumpMeter	X	X
Modulo M12 con funzionamento a doppia pompa	X	X
Modulo M12 con funzionamento a più pompe per max. 6 pompe	X	X
Ciclo di funzionamento	X	X
Deragging	X	X
Funzionamento a doppia pompa integrato (1x100% con pompa a ridondanza o 2x50% senza pompa a ridondanza)	X	X
Funzionamento a più pompe per max. 6 pompe	X	X
Funzione acque reflue: avvio con velocità massima	X	-
Funzione acque reflue: funzione di lavaggio	X	-
Comando		

Funzioni / Firmware	PumpDrive 2	PumpDrive 2 Eco
Unità di comando	X	X¹¹⁾
Assistente per la messa in funzione veloce	X	X¹²⁾
Elenco preferiti	X	-
Interfaccia di manutenzione	X	X

¹¹ I parametri di alcune funzioni possono essere impostati e/o visualizzati solo con KSB Service-Tool (vedere il manuale di istruzioni).

¹² Disponibile solo con Service-Tool KSB o app

Limiti di pressione e di temperatura

Limiti pressione di controllo e limiti di temperatura

Tabella 10: Limiti pressione di prova e limiti di temperatura in funzione del materiale

Materiale	Temperatura del liquido di convogliamento	Pressione di prova ¹³⁾
	[°C]	[bar]
S	Da -30 a +350	≤ 25

Limiti pressione di esercizio e limiti di temperatura

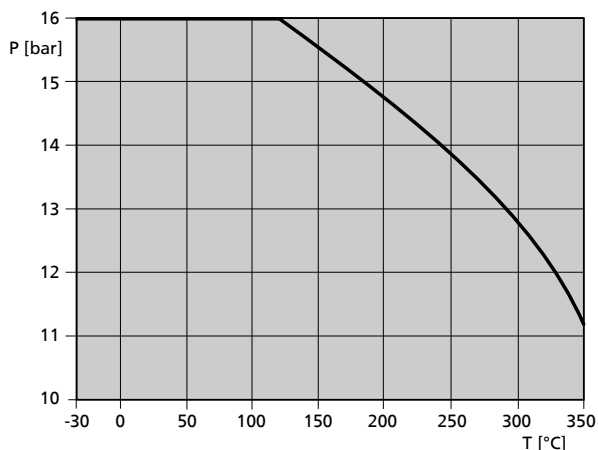


Fig. 1: Limiti pressione di esercizio e limiti di temperatura

Dati tecnici

Etabloc SYT

Tabella 11: Dati tecnici

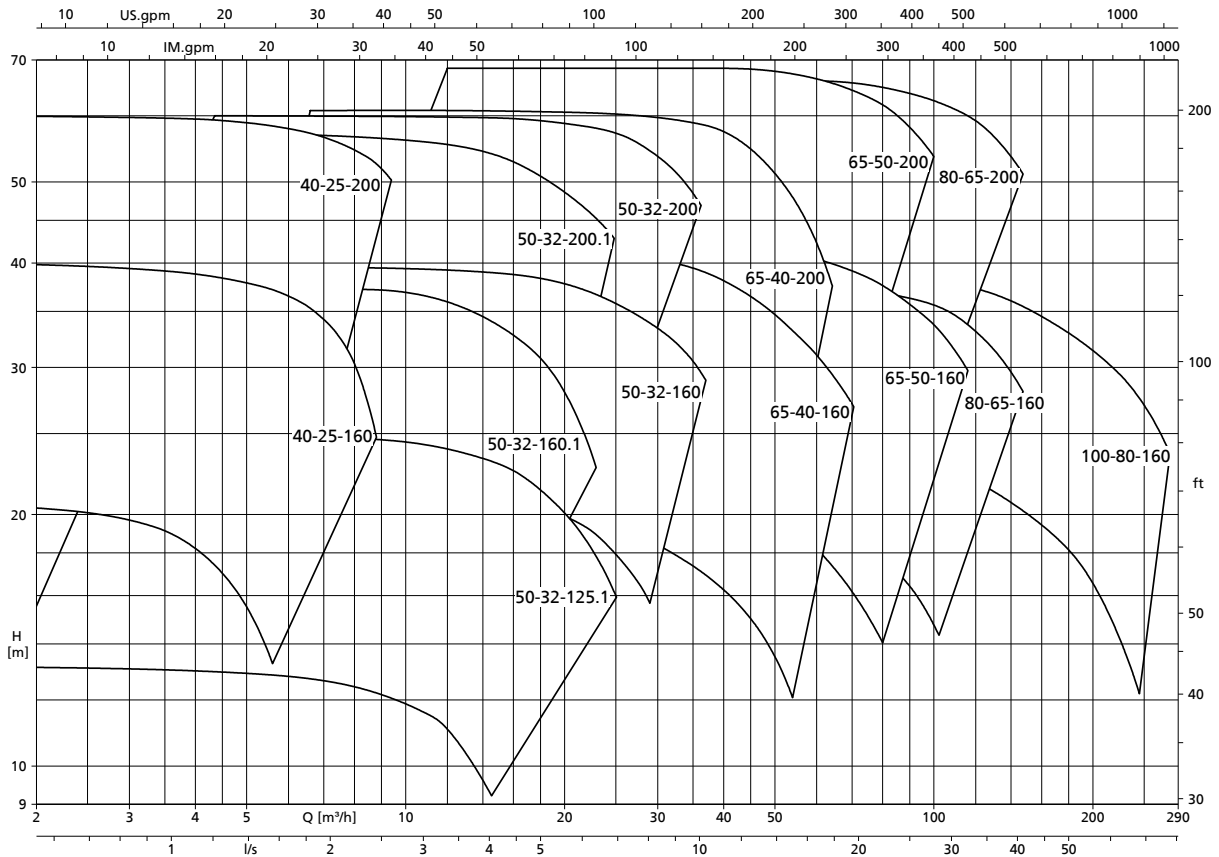
Etabloc SYT	Unità albero	Girante				Limite del numero di giri	
		Uscita	Ingresso	Diametro nominale		max.	min.
			Diametro	max.	min.		
		[mm]					
040-025-160	25	6,0	45,2	169	130	3600	800
040-025-200	25	6,0	45,2	209	160	3600	800
050-032-125.1	25	6,6	52,4	139	104	3600	800
050-032-160	25	8,5	60,6	174	136	3600	800
050-032-160.1	25	5,7	52,7	170	136	4400	800
050-032-200	25	7,0	62,9	209	170	3700	800
050-032-200.1	25	5,6	54,0	204	170	3800	800
065-040-160	25	13,0	70,0	174	128	4400	800
065-040-200	25	9,4	69,4	209	165	3700	800
065-050-160	25	16,9	86,9	174	128	4400	800
065-050-200	25	13,8	83,1	219	170	3600	800
080-065-160	25	21,0	92,0	174	132	3900	800
080-065-200	25	17,0	99,7	219	175	3600	800
100-080-160	25	31,6	124,0	174	138	3600	800

1172.51/04-IT

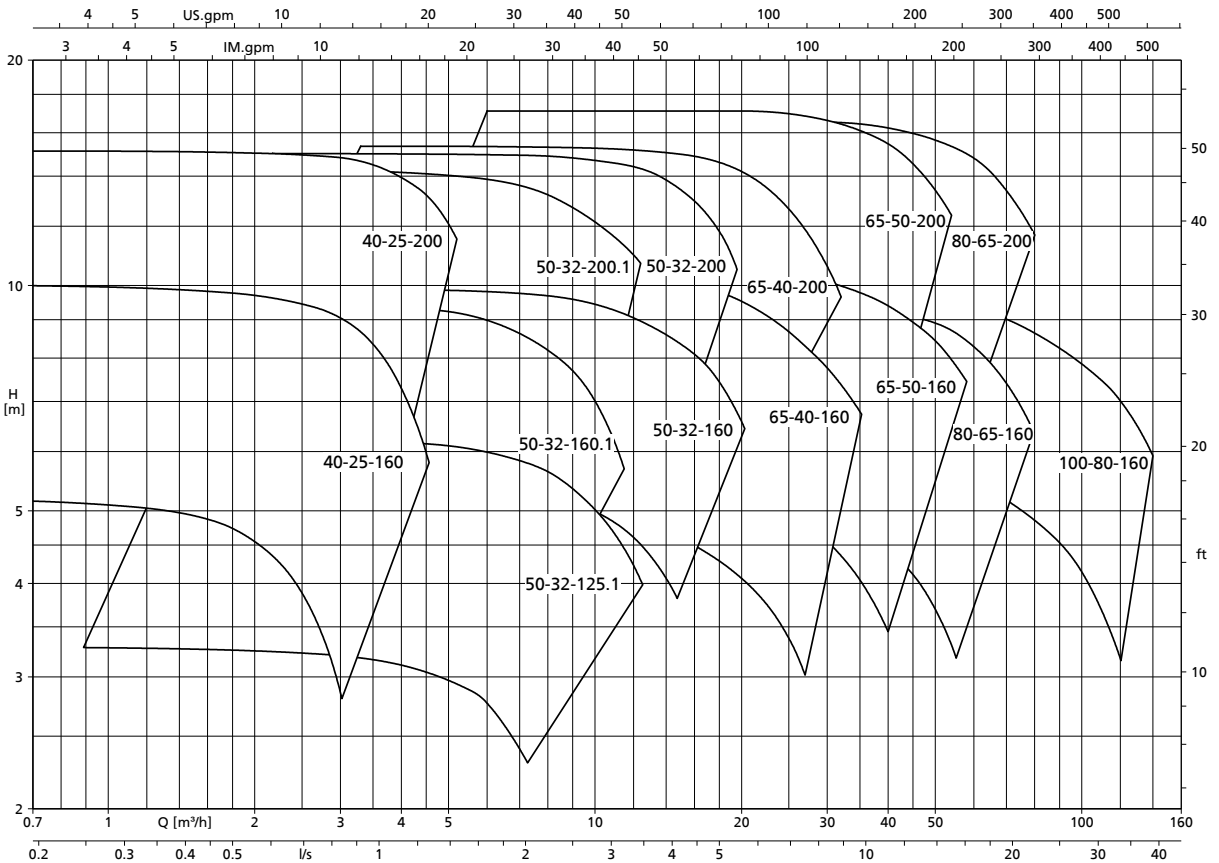
¹³⁾ I componenti del corpo sono sottoposti a controllo di tenuta con l'acqua mediante prove di pressione interna conformemente ad AN 1897/75-03D00.

Diagrammi

Etabloc SYT (versione non regolata), n = 2900 giri/min

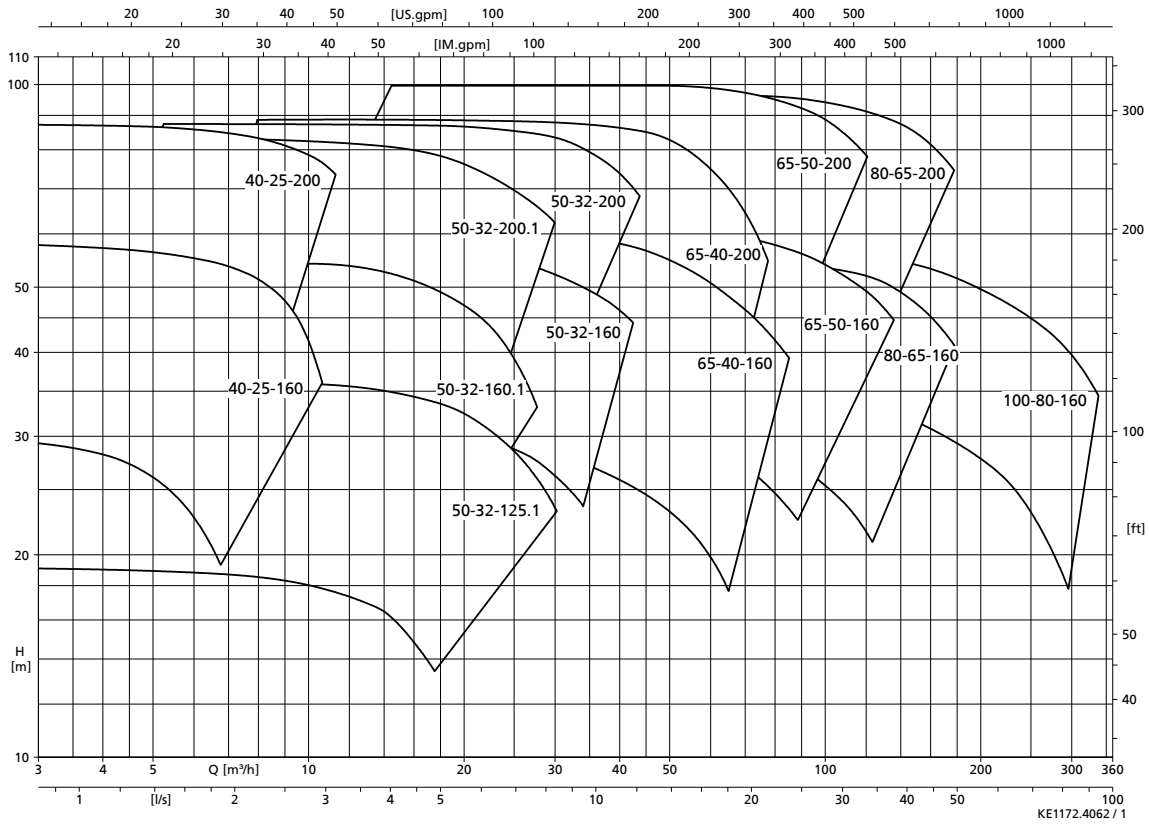


Etabloc SYT (versione non regolata), n = 1450 giri/min

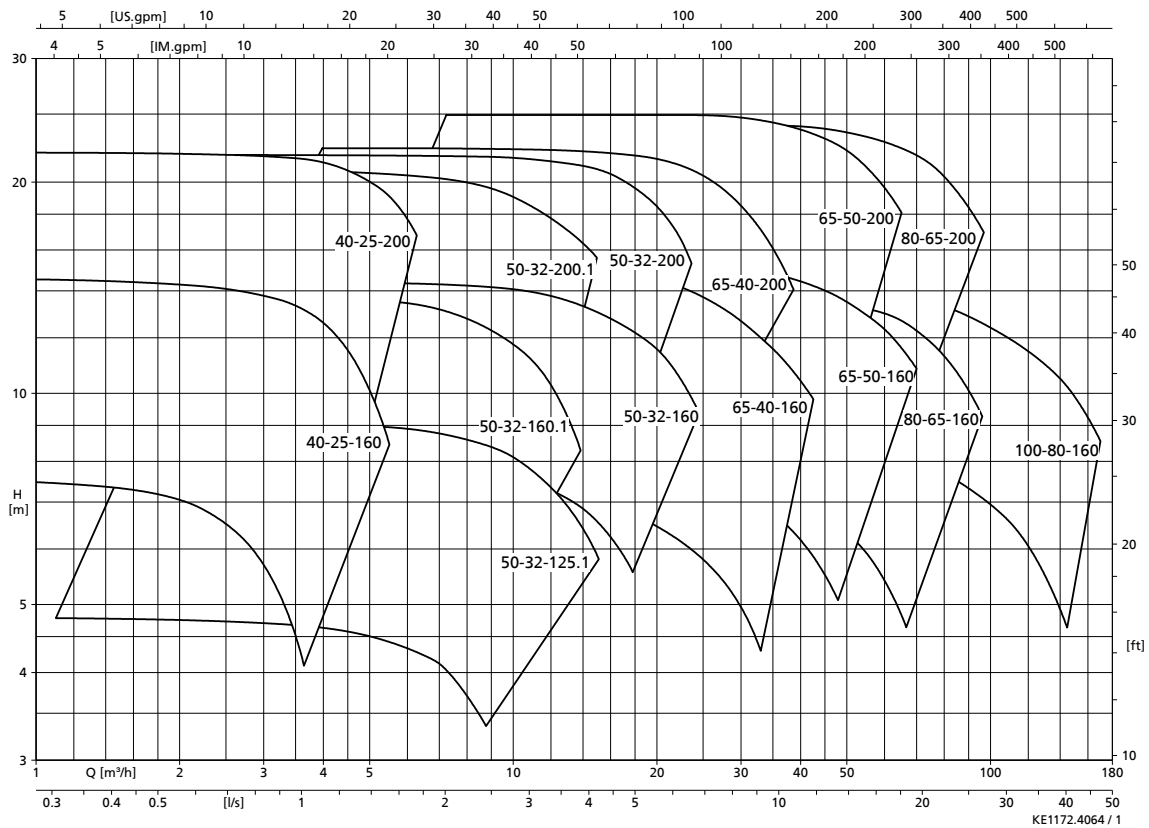


1172.51/04-IT

Etabloc SYT (versione non regolata), n = 3500 giri/min



Etabloc SYT (versione non regolata), n = 1750 giri/min



1172.51/04-IT

Misure e attacchi

Gruppo pompa (esecuzione non regolata), $n = 2900$ giri/min / 3500 giri/min

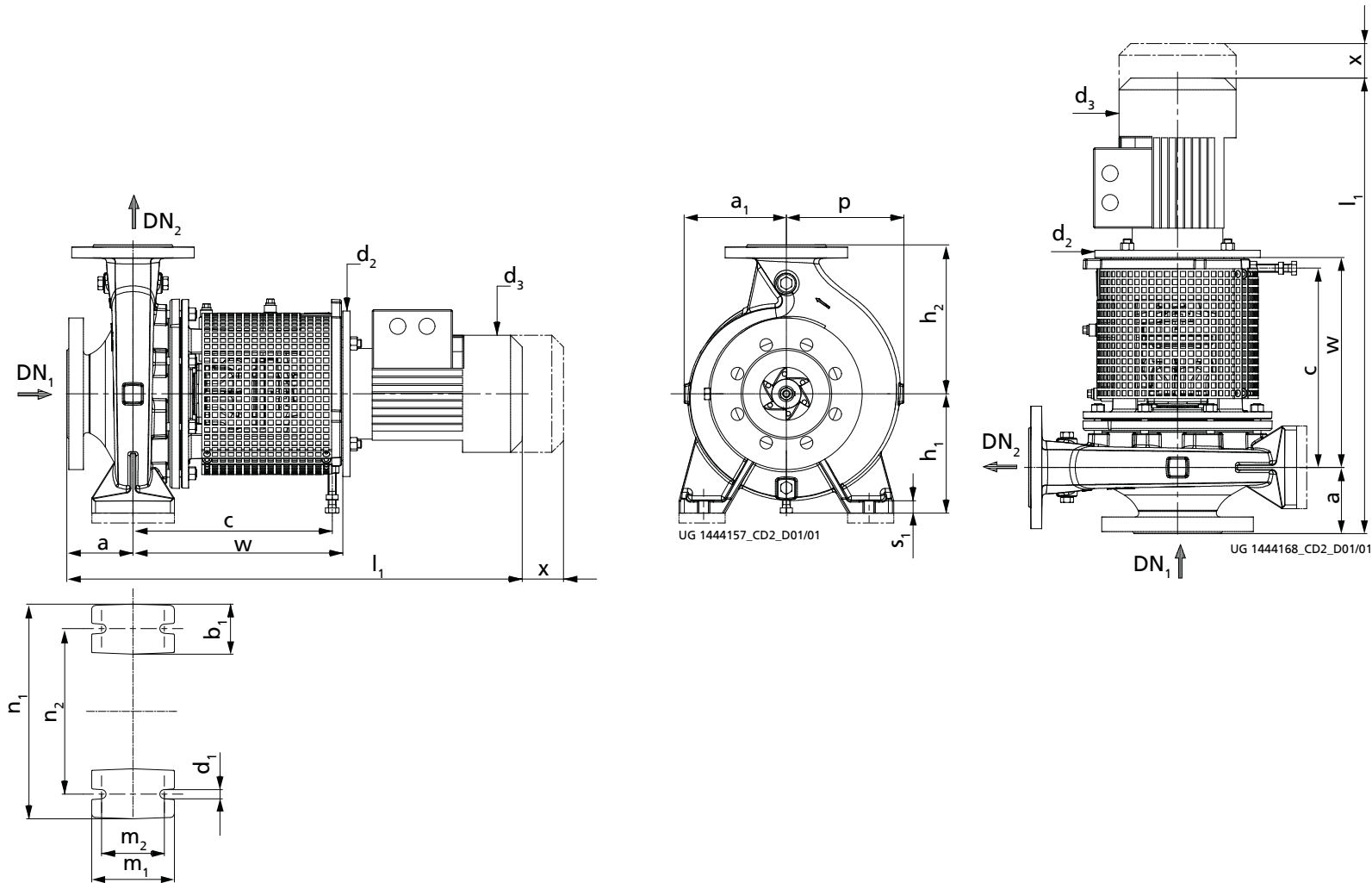


Fig. 2: Dimensioni Etabloc SYT, $n = 2900$ giri/min / $n = 3500$ giri/min

Tabella 12: Dimensioni

Etabloc SYT n = 2900 giri/min n = 3500 giri/min	Motore	P		I _N	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		50 Hz	60 Hz	400 V																				
				50 Hz																				
		[kW]	[kW]	[~A]																				
[mm]																								
040-025-160	80M	0,75	-	1,75	40	25	80	118	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	80M	1,10	1,27	2,41	40	25	80	118	50	301	14	200	162	132	160	671	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90S	1,50	1,75	3,15	40	25	80	118	50	301	14	200	190	132	160	684	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90L	2,20	2,55	4,46	40	25	80	118	50	301	14	200	190	132	160	710	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	100L	-	3,45	6,09	40	25	80	118	50	301	14	250	213	132	160	744	100	70	240	190	118	15	317	100
040-025-160	112M	-	4,55	7,82	40	25	80	118	50	301	14	250	234	132	160	768	100	70	240	190	118	15	317	100
040-025-200	90S	1,50	-	3,15	40	25	80	142	50	301	14	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	90L	2,20	-	4,46	40	25	80	142	50	301	14	200	190	160	180	710	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	100L	3,00	3,45	6,09	40	25	80	142	50	301	14	250	213	160	180	744	100	70	240	190	142	15	317	100
040-025-200	112M	4,00	4,55	7,82	40	25	80	142	50	301	14	250	234	160	180	768	100	70	240	190	142	15	317	100
040-025-200	132S	5,50	6,30	10,49	40	25	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	15	340	100
040-025-200	132S	-	8,60	14,12	40	25	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	15	340	100
050-032-125.1	80M	0,75	-	1,75	50	32	80	116	50	301	14	200	162	112 ¹⁴⁾	140	657	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	80M	1,10	-	2,41	50	32	80	116	50	301	14	200	162	112 ¹⁴⁾	140	671	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90S	1,50	-	3,15	50	32	80	116	50	301	14	200	190	112 ¹⁴⁾	140	684	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90L	2,20	-	4,46	50	32	80	116	50	301	14	200	190	112 ¹⁴⁾	140	710	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	100L	-	3,45	6,09	50	32	80	116	50	301	14	250	213	112 ¹⁴⁾	140	744	100	70	190	140	116	15	317	100
050-032-125.1	112M	-	4,55	7,82	50	32	80	116	50	301	14	250	234	112 ¹⁴⁾	140	768	100	70	190	140	116	15	317	100
050-032-125.1	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	116	50	324	14	300	266	112 ¹⁵⁾	140	833	100	70	190	140	116	15	340	100
050-032-160	90L	2,20	-	4,46	50	32	80	118	50	301	14	200	190	132	160	710	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	100L	3,00	3,45	6,09	50	32	80	118	50	301	14	250	213	132	160	744	100	70	240	190	128	15	317	100
050-032-160	112M	4,00	4,55	7,82	50	32	80	118	50	301	14	250	234	132	160	768	100	70	240	190	128	15	317	100
050-032-160	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	118	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	128	15	340	100
050-032-160	132S	-	8,60	14,12	50	32	80	118	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	128	15	340	100
050-032-160.1	90S	1,50	-	3,15	50	32	80	116	50	301	14	200	190	132	160	684	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	90L	2,20	2,55	4,46	50	32	80	116	50	301	14	200	190	132	160	710	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	100L	3,00	3,45	6,09	50	32	80	116	50	301	14	250	213	132	160	744	100	70	240	190	121	15	317	100
050-032-160.1	112M	4,00	4,55	7,82	50	32	80	116	50	301	14	250	234	132	160	768	100	70	240	190	121	15	317	100
050-032-160.1	132S	-	6,30	10,49	50	32	80	116	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	121	15	340	100
050-032-160.1	132S	-	8,60	14,12	50	32	80	116	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	121	15	340	100

¹⁴ Strato di fondazione di 20 mm per i piedi della pompa.¹⁵ Strato di fondazione di 40 mm per i piedi della pompa.

Etabloc SYT n = 2900 giri/min n = 3500 giri/min	Motore	P			DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		50 Hz	60 Hz	400 V																				
				50 Hz																				
		[kW]	[kW]	[~A]																				
[mm]																								
050-032-160.1	160M	-	12,6	20,41	50	32	80	116	50	356	14	300	325	132 ¹⁶⁾	160	1000	100	70	240	190	121	15	374	100
050-032-200	112M	4,00	-	7,82	50	32	80	142	50	301	14	250	234	160	180	768	100	70	240	190	143	18	317	100
050-032-200	132S	5,50	-	10,49	50	32	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	143	18	340	100
050-032-200	132S	7,50	8,60	14,12	50	32	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	143	18	340	100
050-032-200	160M	11,0	12,6	20,41	50	32	80	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1000	100	70	240	190	143	18	374	100
050-032-200	160M	-	17,3	27,25	50	32	80	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1000	100	70	240	190	143	18	374	100
050-032-200.1	100L	3,00	-	6,09	50	32	80	142	50	301	14	250	213	160	180	744	100	70	240	190	142	18	317	100
050-032-200.1	112M	4,00	-	7,82	50	32	80	142	50	301	14	250	234	160	180	768	100	70	240	190	142	18	317	100
050-032-200.1	132S	5,50	6,30	10,49	50	32	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	18	340	100
050-032-200.1	132S	7,50	8,60	14,12	50	32	80	142	50	324	14	300	266	160	180	833	100	70	240	190	142	18	340	100
050-032-200.1	160M	-	12,6	20,41	50	32	80	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1000	100	70	240	190	142	18	374	100
050-032-200.1	160M	-	17,3	27,25	50	32	80	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1000	100	70	240	190	142	18	374	100
065-040-160	100L	3,00	-	6,09	65	40	80	119	50	301	14	250	213	132	160	744	100	70	240	190	134	15	317	100
065-040-160	112M	4,00	-	7,82	65	40	80	119	50	301	14	250	234	132	160	768	100	70	240	190	134	15	317	100
065-040-160	132S	5,50	6,30	10,49	65	40	80	119	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	134	15	340	100
065-040-160	132S	7,50	8,60	14,12	65	40	80	119	50	324	14	300	266	132 ¹⁴⁾	160	833	100	70	240	190	134	15	340	100
065-040-160	160M	-	12,6	20,41	65	40	80	119	50	356	14	350	325	132 ¹⁷⁾	160	1000	100	70	240	190	134	15	374	100
065-040-160	160M	-	17,3	27,25	65	40	80	119	50	356	14	350	325	132 ¹⁷⁾	160	1000	100	70	240	190	134	15	374	100
065-040-200	132S	5,50	-	10,49	65	40	100	142	50	324	14	300	266	160	180	853	100	70	265	212	155	18	340	100
065-040-200	132S	7,50	-	14,12	65	40	100	142	50	324	14	300	266	160	180	853	100	70	265	212	155	18	340	100
065-040-200	160M	11,0	12,6	20,41	65	40	100	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1020	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	160M	15,0	17,3	27,25	65	40	100	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1020	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	160L	18,5	21,3	33,38	65	40	100	142	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1026	100	70	265	212	155	18	374	100
065-040-200	180M	22,0	24,5	39,52	65	40	100	142	50	356	14	350	370	160 ¹⁴⁾	180	1084	100	70	265	212	155	18	374	100
065-050-160	132S	5,50	-	10,49	65	50	100	128	50	324	14	300	266	160	180	853	100	70	265	212	149	18	340	100
065-050-160	132S	7,50	-	14,12	65	50	100	128	50	324	14	300	266	160	180	853	100	70	265	212	149	18	340	100
065-050-160	160M	11,0	12,6	20,41	65	50	100	128	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1020	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-160	160M	-	17,3	27,25	65	50	100	128	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1020	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-160	160L	-	21,3	33,38	65	50	100	128	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	180	1026	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-160	180M	-	24,5	39,52	65	50	100	128	50	356	14	350	370	160 ¹⁴⁾	180	1084	100	70	265	212	149	18	374	100
065-050-200	160M	11,0	-	20,41	65	50	100	144	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1020	100	70	265	212	163	18	374	100

¹⁶ Strato di fondazione di 50 mm per i piedi della pompa.

¹⁷ Strato di fondazione di 30 mm per i piedi della pompa.

Etabloc SYT n = 2900 giri/min n = 3500 giri/min	Motore	P			I _N	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		50 Hz	60 Hz	400 V																					
				50 Hz																					
		[kW]	[kW]	[~A]	[mm]																				
065-050-200	160M	15,0	-	27,25	65	50	100	144	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1020	100	70	265	212	163	18	374	100	
065-050-200	160L	18,5	-	33,38	65	50	100	144	50	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1026	100	70	265	212	163	18	374	100	
065-050-200	180M	22,0	24,5	39,52	65	50	100	144	50	356	14	350	370	160 ¹⁴⁾	200	1084	100	70	265	212	163	18	374	100	
080-065-160	132S	7,50	-	14,12	80	65	100	132	65	324	14	300	266	160	200	853	125	95	280	212	160	18	340	100	
080-065-160	160M	11,0	-	20,41	80	65	100	132	65	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1020	125	95	280	212	160	18	374	100	
080-065-160	160M	15,0	17,3	27,25	80	65	100	132	65	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1020	125	95	280	212	160	18	374	100	
080-065-160	160L	-	21,3	33,38	80	65	100	132	65	356	14	350	325	160 ¹⁴⁾	200	1026	125	95	280	212	160	18	374	100	
080-065-160	180M	-	24,5	39,52	80	65	100	132	65	356	14	350	370	160 ¹⁴⁾	200	1084	125	95	280	212	160	18	374	100	
080-065-200	160M	15,0	-	27,25	80	65	100	155	65	356	14	350	325	180	225	1020	125	95	320	250	178	18	374	140	
080-065-200	160L	18,5	-	33,38	80	65	100	155	65	356	14	350	325	180	225	1026	125	95	320	250	178	18	374	140	
080-065-200	180M	22,0	24,5	39,52	80	65	100	155	65	356	14	350	370	180	225	1084	125	95	320	250	178	18	374	140	
100-080-160	160M	15,0	-	27,25	100	80	125	138	65	356	14	350	325	180	225	1045	125	95	320	250	174	18	374	140	
100-080-160	160L	18,5	-	33,38	100	80	125	138	65	356	14	350	325	180	225	1051	125	95	320	250	174	18	374	140	
100-080-160	180M	22,0	24,5	39,52	100	80	125	138	65	356	14	350	370	180	225	1109	125	95	320	250	174	18	374	140	

Gruppo pompa (esecuzione non regolata), $n = 1450 \text{ giri/min} / 1750 \text{ giri/min}$

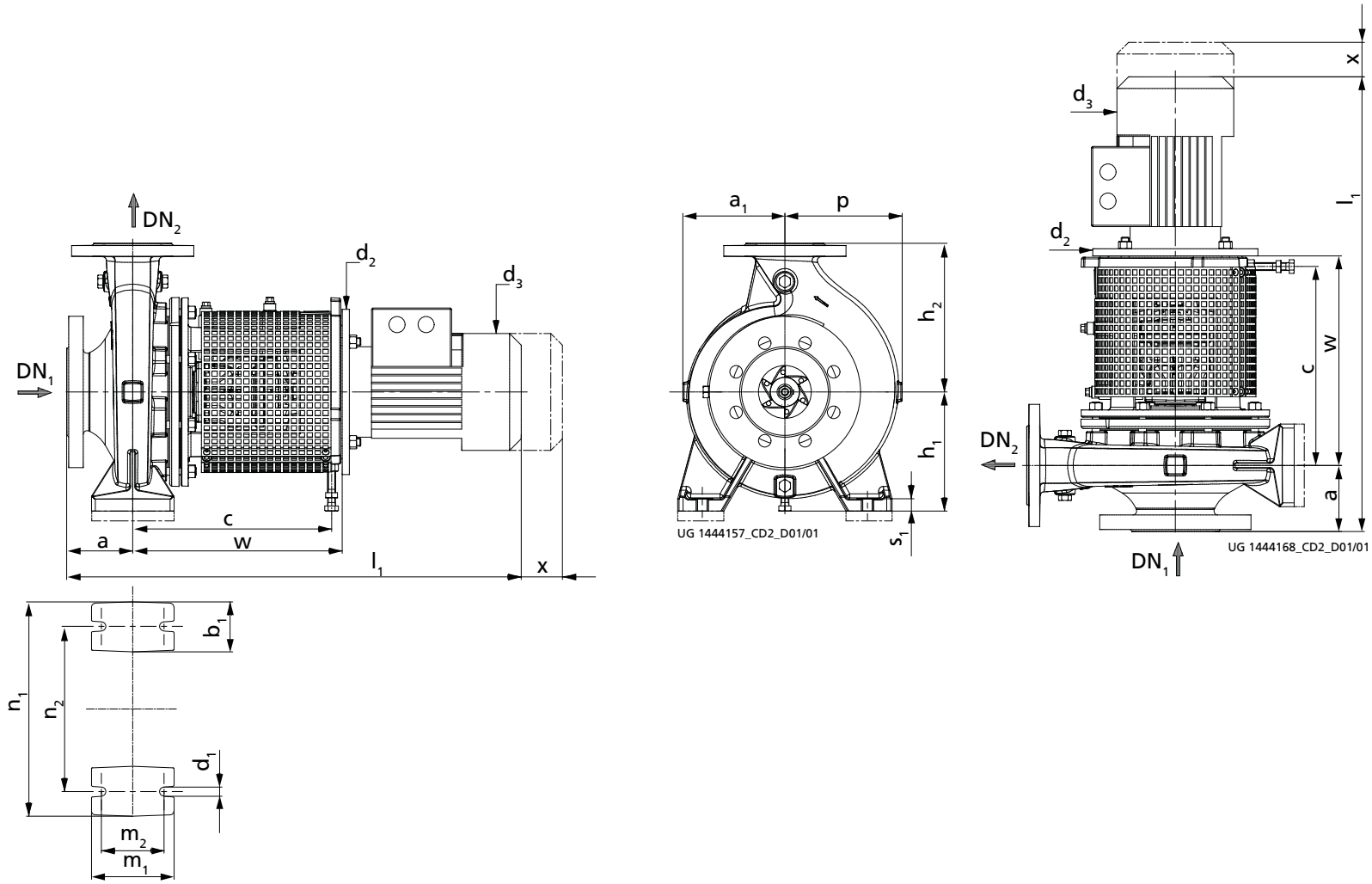


Fig. 3: Dimensioni Etabloc SYT, $n = 1450 \text{ giri/min} / n = 1750 \text{ giri/min}$

Tabella 13: Dimensioni

Etabloc SYT n = 1450 giri/min n = 1750 giri/min	Motore	P		I _N	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		50 Hz	60 Hz	400 V																				
				50 Hz																				
		[kW]	[kW]	[~A]																				
[mm]																								
040-025-160	80M	-	0,63	1,46	40	25	80	118	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-160	90S	1,10	1,27	2,51	40	25	80	118	50	301	14	200	190	132	160	684	100	70	240	190	118	15	322	100
040-025-200	80M	0,55	0,63	1,46	40	25	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	80M	-	0,86	1,67	40	25	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	15	322	100
040-025-200	90S	-	1,27	2,51	40	25	80	142	50	301	14	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	15	322	100
050-032-125.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	116	50	301	14	200	162	112 ¹⁸⁾	140	657	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-125.1	90S	1,10	1,27	2,51	50	32	80	116	50	301	14	200	190	112 ¹⁸⁾	140	684	100	70	190	140	116	15	322	100
050-032-160	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	118	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	80M	0,75	0,86	1,67	50	32	80	118	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160	90S	-	1,27	2,51	50	32	80	118	50	301	14	200	190	132	160	684	100	70	240	190	128	15	322	100
050-032-160.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	116	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-160.1	80M	-	0,86	1,67	50	32	80	116	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	121	15	322	100
050-032-200	80M	0,55	-	1,46	50	32	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	80M	0,75	-	1,67	50	32	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	90S	1,10	1,27	2,51	50	32	80	142	50	301	14	200	190	160	180	684	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	90L	-	1,75	3,32	50	32	80	142	50	301	14	200	190	160	180	710	100	70	240	190	143	18	322	100
050-032-200	100L	-	2,55	4,67	50	32	80	142	50	301	14	250	213	160	180	744	100	70	240	190	143	18	317	100
050-032-200.1	80M	0,55	0,63	1,46	50	32	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	80M	0,75	0,86	1,67	50	32	80	142	50	301	14	200	162	160	180	657	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	90S	-	1,27	2,51	50	32	80	142	50	301	14	200	190	160	180	684	100	70	240	190	142	18	322	100
050-032-200.1	90L	-	1,75	3,32	50	32	80	142	50	301	14	200	190	160	180	710	100	70	240	190	142	18	322	100
065-040-160	80M	0,55	-	1,46	65	40	80	119	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	80M	0,75	0,86	1,67	65	40	80	119	50	301	14	200	162	132	160	657	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	90S	1,10	1,27	2,51	65	40	80	119	50	301	14	200	190	132	160	684	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	90L	-	1,75	3,32	65	40	80	119	50	301	14	200	190	132	160	710	100	70	240	190	134	15	322	100
065-040-160	100L	-	2,55	4,67	65	40	80	119	50	301	14	250	213	132	160	744	100	70	240	190	134	15	317	100
065-040-200	80M	0,75	-	1,67	65	40	100	142	50	301	14	200	162	160	180	677	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	90S	1,10	-	2,51	65	40	100	142	50	301	14	200	190	160	180	704	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	90L	1,50	1,75	3,32	65	40	100	142	50	301	14	200	190	160	180	730	100	70	265	212	155	18	322	100
065-040-200	100L	-	2,55	4,67	65	40	100	142	50	301	14	250	213	160	180	764	100	70	265	212	155	18	317	100
065-040-200	100L	-	3,45	6,18	65	40	100	142	50	301	14	250	213	160	180	799	100	70	265	212	155	18	317	100
065-050-160	80M	0,75	-	1,67	65	50	100	128	50	301	14	200	162	160	180	677	100	70	265	212	149	18	322	100

¹⁸ Strato di fondazione di 20 mm per i piedi della pompa

Etabloc SYT n = 1450 giri/min n = 1750 giri/min	Motore	P			I _N	DN ₁	DN ₂	a	a ₁	b ₁	c	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	s ₁	w	x
		50 Hz	60 Hz	400 V																					
				50 Hz																					
		[kW]	[kW]	[~A]	[mm]																				
065-050-160	90S	1,10	1,27	2,51	65	50	100	128	50	301	14	200	190	160	180	704	100	70	265	212	149	18	322	100	
065-050-160	90L	1,50	1,75	3,32	65	50	100	128	50	301	14	200	190	160	180	730	100	70	265	212	149	18	322	100	
065-050-160	100L	-	2,55	4,67	65	50	100	128	50	301	14	250	213	160	180	764	100	70	265	212	149	18	317	100	
065-050-160	100L	-	3,45	6,18	65	50	100	128	50	301	14	250	213	160	180	799	100	70	265	212	149	18	317	100	
065-050-200	90L	1,50	-	3,32	65	50	100	144	50	301	14	200	190	160	200	730	100	70	265	212	163	18	322	100	
065-050-200	100L	2,20	2,55	4,67	65	50	100	144	50	301	14	250	213	160	200	764	100	70	265	212	163	18	317	100	
065-050-200	100L	3,00	3,45	6,18	65	50	100	144	50	301	14	250	213	160	200	799	100	70	265	212	163	18	317	100	
065-050-200	112M	-	4,55	8,23	65	50	100	144	50	301	14	250	234	160	200	788	100	70	265	212	163	18	317	100	
065-050-200	132S	-	6,30	11,32	65	50	100	144	50	324	14	300	266	160	200	853	100	70	265	212	163	18	340	100	
080-065-160	90S	1,10	-	2,51	80	65	100	132	65	301	14	200	190	160	200	704	125	95	280	212	160	18	322	100	
080-065-160	90L	1,50	1,75	3,32	80	65	100	132	65	301	14	200	190	160	200	730	125	95	280	212	160	18	322	100	
080-065-160	100L	2,20	2,55	4,67	80	65	100	132	65	301	14	250	213	160	200	764	125	95	280	212	160	18	317	100	
080-065-160	100L	-	3,45	6,18	80	65	100	132	65	301	14	250	213	160	200	799	125	95	280	212	160	18	317	100	
080-065-160	112M	-	4,55	8,23	80	65	100	132	65	301	14	250	234	160	200	788	125	95	280	212	160	18	317	100	
080-065-160	132S	-	6,30	11,32	80	65	100	132	65	324	14	300	266	160	200	853	125	95	280	212	160	18	340	100	
080-065-200	100L	2,20	-	4,67	80	65	100	155	65	301	14	250	213	180	225	764	125	95	320	250	178	18	317	140	
080-065-200	100L	3,00	3,45	6,18	80	65	100	155	65	301	14	250	213	180	225	799	125	95	320	250	178	18	317	140	
080-065-200	112M	4,00	4,55	8,23	80	65	100	155	65	301	14	250	234	180	225	788	125	95	320	250	178	18	317	140	
080-065-200	132S	-	6,30	11,32	80	65	100	155	65	324	14	300	266	180	225	853	125	95	320	250	178	18	340	140	
080-065-200	132M	-	8,60	14,70	80	65	100	155	65	324	14	300	298	180	225	881	125	95	320	250	178	18	340	140	
100-080-160	90L	1,50	-	3,32	100	80	125	138	65	301	14	200	190	180	225	755	125	95	320	250	174	18	322	140	
100-080-160	100L	2,20	-	4,67	100	80	125	138	65	301	14	250	213	180	225	789	125	95	320	250	174	18	317	140	
100-080-160	100L	3,00	3,45	6,18	100	80	125	138	65	301	14	250	213	180	225	824	125	95	320	250	174	18	317	140	
100-080-160	112M	-	4,55	8,23	100	80	125	138	65	301	14	250	234	180	225	813	125	95	320	250	174	18	317	140	
100-080-160	132S	-	6,30	11,32	100	80	125	138	65	324	14	300	266	180	225	878	125	95	320	250	174	18	340	140	

Esecuzione di attacco

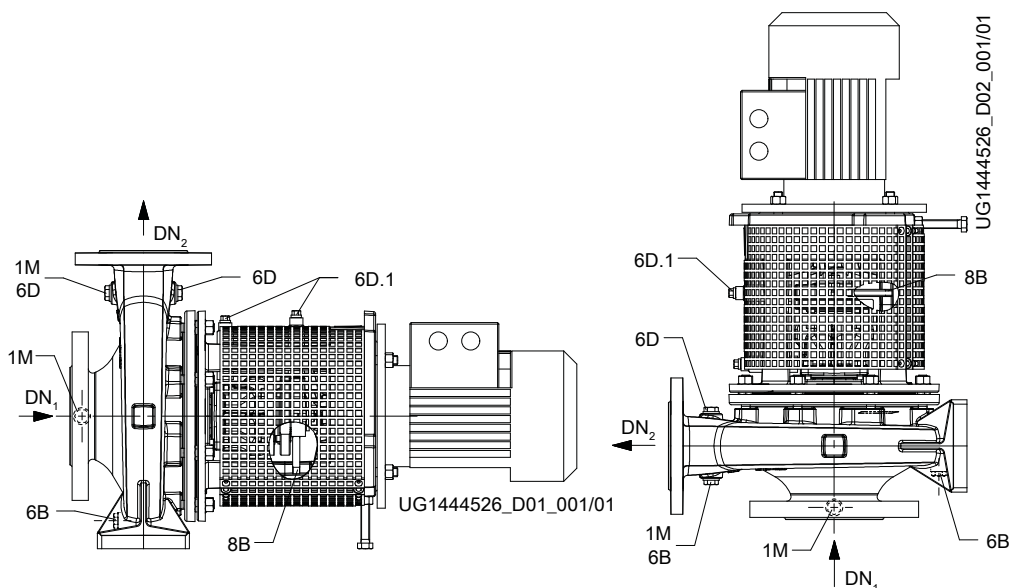


Fig. 4: Etabloc SYT esecuzione di attacco in base al tipo di installazione

Tabella 14: Esecuzione di attacco

Attacco	Esecuzione	Struttura costruttiva	Posizione
1M	Collegamento al manometro	Forata e chiusa	Flangia di aspirazione/di pressione
6B	Scarico liquido di convogliamento	Forata e chiusa	Corpo a spirale
6D, 6D.1	Riempimento e disaerazione del liquido di convogliamento	Forata e chiusa	Corpo a spirale/alloggiamento cuscinetti
8B	Scarico liquido fuoriuscito	Forata	Coperchio premente

Tabella 15: Attacco Etabloc SYT

Etabloc SYT	Attacco		
	Corpo a spirale	Alloggiamento cuscinetti/coperchio di tenuta	
	1M, 6B, 6D	6D.1	8B
040-025-160	G 1/4	G 1/8	R 1/8
040-025-200	G 1/4	G 1/8	R 1/8
050-032-125.1	G 1/4	G 1/8	R 1/8
050-032-160	G 1/4	G 1/8	R 1/8
050-032-160.1	G 1/4	G 1/8	R 1/8
050-032-200	G 1/4	G 1/8	R 1/8
050-032-200.1	G 1/4	G 1/8	R 1/8
065-040-160	G 1/4	G 1/8	R 1/8
065-040-200	G 1/4	G 1/8	R 1/8
065-050-160	G 1/4	G 1/8	R 1/8
065-050-200	G 1/4	G 1/8	R 1/8
080-065-160	G 3/8	G 1/8	R 1/8
080-065-200	G 3/8	G 1/8	R 1/8
100-080-160	G 3/8	G 1/8	R 1/8

Esecuzione della flangia

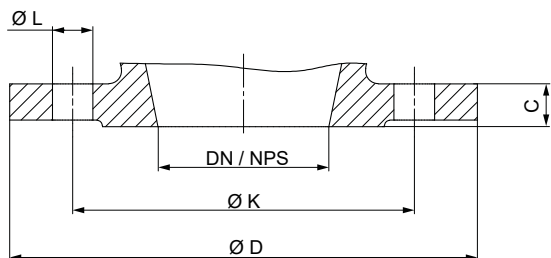


Fig. 5: Dimensioni flangia Etabloc SYT

Tabella 16: Dimensioni flangia Etabloc SYT

DN / NPS	Norma					
	EN 1092-2			ASME B 16.1		
	PN 16			Class 125		
	Ø K	Ø D	Numero x Ø L	Ø K	Ø D	Numero x Ø L
[mm]						
25 / NPS 1	85	115	4 x Ø14	79,2	115	4 x Ø15,7
32 / NPS 1 1/4	100	140	4 x Ø19	88,9	140	4 x Ø15,7
40 / NPS 1 1/2	110	150	4 x Ø19	98,6	150	4 x Ø15,7
50 / NPS 2	125	165	4 x Ø19	120,7	165	4 x Ø19,1
65 / NPS 2 1/2	145	185	4 x Ø19	139,7	185	4 x Ø19,1
80 ¹⁹⁾ / NPS 3	160	200 / 229 ²⁰⁾	8 x Ø19	152,4	200 / 229 ²⁰⁾	4 x Ø19,1
100 / NPS 4	180	230	8 x Ø19	190,5	230	8 x Ø19,1

Tabella 17: Tabella di assegnazione (DN 80 flangia forata in conformità ad ASME)

Etabloc SYT	Alloggiamento cuscinetti	Materiale	
		SG / SC	
		DN 1	DN 2
		ASME 125	ASME 125
080-065-160	25	NPS 4	NPS 2 1/2
080-065-200	25	NPS 4	NPS 2 1/2

Tabella 18: Tipo di flangia in base al materiale

Materiale	Norma	Larghezza nominale	Livello di pressione
S	EN 1092-2	DN 25 - DN 100	PN 16
	Forato in conformità ad ASME B16.1 ²¹⁾	DN 25 - DN 100	Class 125

Tipi di installazione

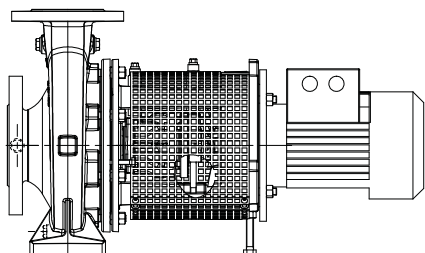


Fig. 6: Installazione orizzontale, Etabloc SYT

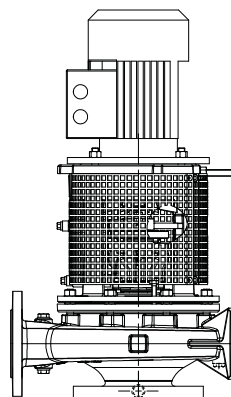


Fig. 7: Installazione verticale, Etabloc SYT

¹⁹ Flangia DN 80 NPS 3 forata in conformità a NPS 4 (Etabloc SYT 080-065-160 / 080-065-200), vedere tabella di assegnazione

²⁰ Flangia DN 80 lato aspirante (Etabloc SYT 080-065-160 / 080-065-200), vedere tabella di assegnazione

²¹ DN 80 lavorato come DN 100

Fornitura

Le seguenti posizioni fanno parte della fornitura in base alla versione:

- Pompa
- Comando

Glossario

GLRD

Tenuta meccanica

IE2

Classe di efficienza a norma IEC 60034-30:
2 = High Efficiency (IE = International Efficiency)

IE3

Classe di efficienza a norma IEC 60034-30: 3 = Premium
Efficiency (IE = International Efficiency)

IE4

Classe di efficienza a norma IEC TS 60034-30-2:2016 =
Super Premium Efficiency (IE = International Efficiency)

IE5

Classe di efficienza a norma IEC TS 60034-30-2:2016 =
Ultra Premium Efficiency (IE = International Efficiency)

Tipologia di processo

L'unità di ingresso completa è smontabile se il corpo
pompa resta nella tubazione



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com