小型液体ダイアフラムポンプ

型式 DPE-100BLC
DPE-200BLC

薬液の精密微量搬送に！

DC駆動 ダイアフラム方式
ブラシレス DC モータ
Liquid Pump 液 体

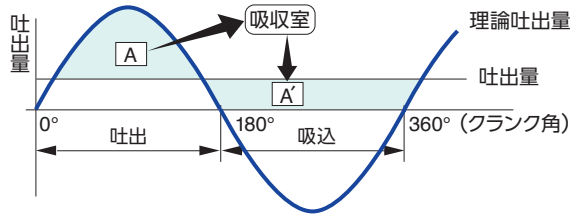


DPE-100BLC
定格電圧：DC24V
流　　量：Q=100mL/min

DPE-200BLC
定格電圧：DC24V
流　　量：Q=200mL/min

■用 途
●医療、食品、水処理、環境測定などの分析機器用の液体搬送
●各種液体の濾過、サンプリング、洗浄機、滅菌機用の液体搬送
●工業用インクジェットプリンタのインク搬送

■脈動吸収機構



・脈動原因（A）を吸収室へ取り込み、吸込時に吐出させること（A′）で低減を図る。
・脈動…圧力、流量の変動による振動

PWM制御 可能
各種液体 に対応
脈動吸収機構 内蔵
長寿命 6,000時間
自吸式で **空運転OK**

LINEAR

小型液体ダイアフラムポンプ

DPE-100BLC/DPE-200BLC

■使用条件

使用雰囲気温度	5～40℃
使用周囲湿度	30～85%
使用流体温度	5～50℃

■仕 様

型　　式	DPE-100BLC	DPE-200BLC
定 格 電 圧	DC24V	
流　　量 ※1	100mL/min	200mL/min
使用圧力範囲	0～100kPa {0～1kgf/cm²}	
最 高 圧 力 ※2	300kPa {3kgf/cm²}	
最 大 電 流	90mA	140mA
定 格 時 間	連　続	
耐用時間(MTTF)	6,000時間	
自　吸　力 ※1	10kPa {75mmHg}	20kPa {150mmHg}
吸入口サイズ	φ4.7mm (外径)	
吐出口サイズ	φ4.7mm (外径)	
コイル絶縁階級	E種相当	
取 付 寸 法	9.5 (L) × 17 (W) mm	
本 体 質 量	80g	

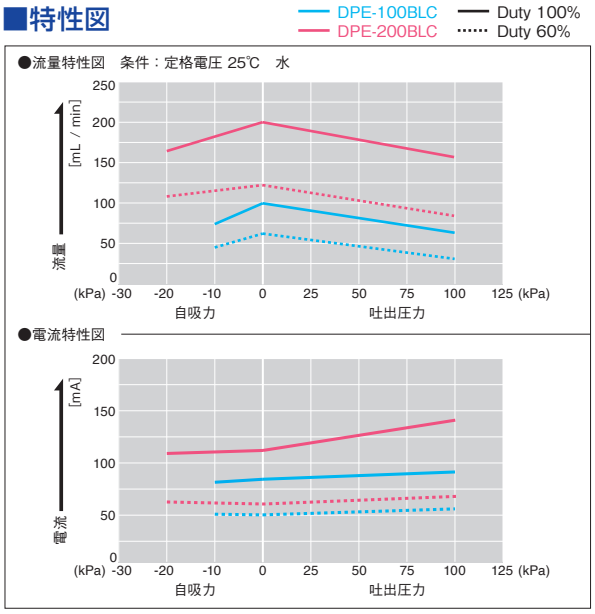
※1 液体が低温になると逆止弁が硬化し流量と自吸力が低下します。
※2 閉鎖圧力状態からの再起動は不可。また、最高圧力での使用は不可。

■接続表

		電　源		制御信号			
回路No.		1	2	3	4	5	6
コード色		RED	BLACK	YELLOW	BLUE	GREEN	BROWN
機能		V+	V−	Pulse	PWM or voltage input	Voltage control	DC 5V output
接続の選択	制御なし	ON			ON※1		ON※1
	PWM制御	ON			ON※2		
	電圧制御	ON			ON※3	ON※3	ON※3
コードサイズ		AWG26		AWG28			
UL線種		UL1061					

※1 制御なし駆動(Duty cycle 100%)を行う時は、4ピンと6ピンを短絡接続してください。
※2 PWM制御駆動を行う時は、5ピンをオープン状態で4ピンにPWM信号(Duty cycle 0～100%、DC2～5V、推奨周波数15k～25kHz)を入力してください。
※3 アナログ電圧制御駆動を行うときは5ピンと6ピンを短絡し、4ピンに電圧(DC0～5V、可変範囲DC0.6～3.2V)を印加してください。
・必要に応じて信号線へノイズ対策を行ってください。
・運転に支障がないよう不必要なリード線はカットしてください。

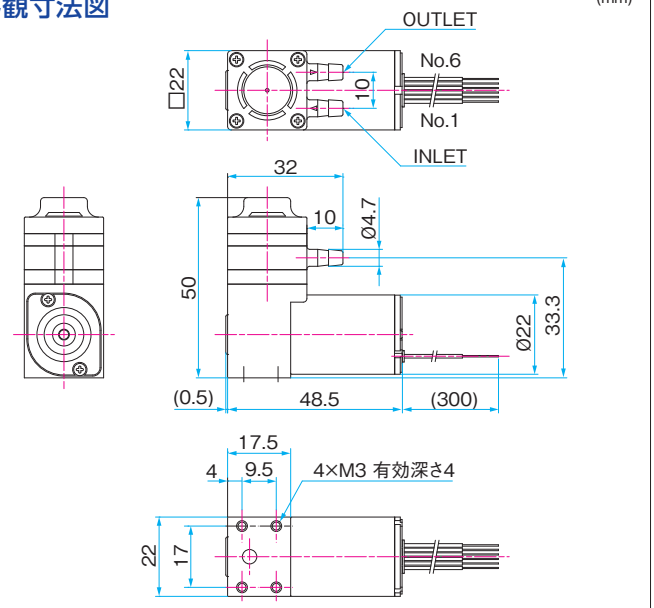
■特性図



※特性図は参考値であり、保証値ではありません。
※実際のモータ出力は電源電圧とポンプ負荷状態に依存します。
　ポンプ出力の可変状態については実際のご使用条件下で十分ご確認ください。

■外観寸法図

(mm)



■接液部材質と適用流体

型　式	使用部材					耐薬品適正例 ※1	耐薬品不適正例
	シリンダヘッド	ヘッドカバー	ダイアフラム	逆止弁	Oリング		
DPE-100BLC-2E DPE-200BLC-2E	PA ポリアミド		PTFE フッ素樹脂	EPDM エチレンプロピレンゴム		アンモニア水, クエン酸, 苛性ソーダ, エタノール, 苛性カリ	鉱油, トリクレン, ベンズアルデヒド, 四塩化炭素, トルエン
DPE-100BLC-7G DPE-200BLC-7G	PPS ポリフェニレンサルファイド			FKM フッ素ゴム		エタノール, 四塩化炭素, トリクレン, キシレン, シリコーン油	アセトン, クロロスルホン酸, ホルマリン, アンモニア水, 氷酢酸
DPE-100BLC-7P DPE-200BLC-7P				FFKM※2 パーフロ		エタノール, 氷酢酸, メチルエチルケトン, クロロホルム, ベンゼン	クロロスルホン酸, フロンR-112, フッ素油, フロンR-113

※1) 耐薬品適正は参考です。ご使用に当たっては使用条件下での確認をお願いします。　※2) パーフロはダイキン工業 (株) の商品名です。

登録販売店

日東会会員章
お求めは上記マークの
日東会加盟店で

技術で、人を想う。
日東工器株式会社
本社・研究所／東日本支社
〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4　Tel:03-3755-1111(大代表)
西日本支社
〒537-0001 大阪府大阪市東成区深江北2-10-10　Tel:06-6973-5501(代表)
中日本支社
〒465-0092 愛知県名古屋市名東区社台3-173-2　Tel:052-726-9041(代表)
支　店：札幌／仙台／新潟／松本／北関東／東京第一／東京第二／静岡／浜松／三河／名古屋／北陸／京都／大阪第一／大阪第二／高松／岡山／広島／福岡
海外拠点：アメリカ／ドイツ／イギリス／タイ／インド／シンガポール／インドネシア／オーストラリア／中国
ホームページ www.nitto-kohki.co.jp
フリーコール
●お客様相談窓口 (土・日・祝日を除く)
受付時間 AM8:30～PM5:15
0120-210-216

JQA-2025
JQA-EM4057
本社/研究所

⚠ご注意　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」または「注意書」をよくお読みください。
このカタログの記載内容は2025年5月現在のものです。
改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。