

# 高速応答パイロット式 ソレノイドバルブ

CE UK  
CA

RoHS

## 高速応答

ON **2.5ms** OFF **3ms**

大流量

**330**<sup>※1</sup> L/min(ANR)

保護構造

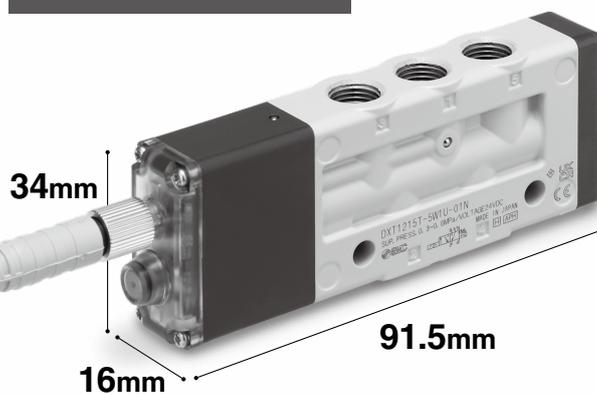
**IP67**

省電力

**1.5W**(節電回路付)

3<sup>※2</sup>・5ポートの選択が可能

コンパクト

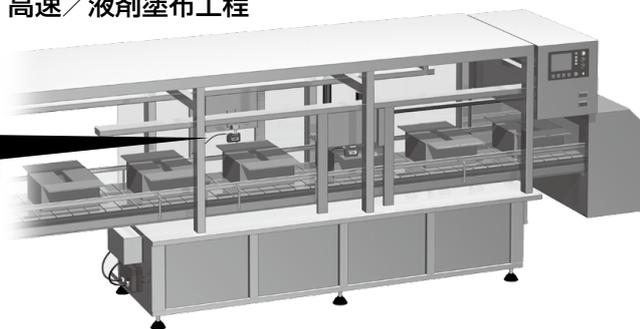
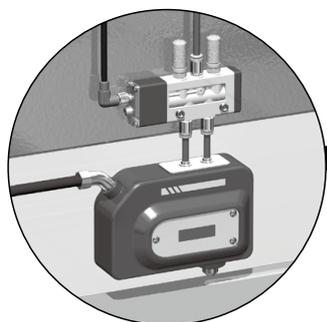


※1 一次側0.6MPa、差圧0.1MPaの場合  
※2 3ポートはオーダーメイド(-X1)

アプリケーション

エアブロー・アクチュエータの高速駆動に対応可能!

高速/液剤塗布工程

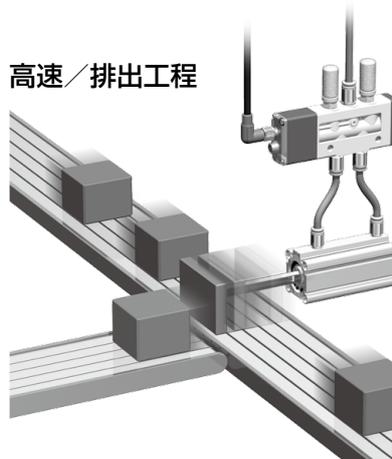


吹飛ばし選別工程



NG判定

高速/排出工程



⚠ 注意

ここに記載した用途は参考例であり、性能を保証するものではありません。実際の使用におきましては十分な評価、検証を行ったうえで使用可否をご判断ください。

## DXT1215 Series

SMC

'21-778

# DXT1215 Series

## バルブ仕様

弁構造	弾性体シール		
使用流体	空気		
周囲温度および使用流体温度 ℃	-10~60(ただし凍結なきこと)注1)		
内部パイロット 使用圧力範囲 MPa	2位置シングル	0.3~0.6	
応答時間 ms注2)	ON : 2.5 OFF : 3		
最大作動頻度 Hz	2位置シングル	200	
マニュアル	ノンロックプッシュ式		
パイロット排気方法	内部パイロット	集合排気形	
給油	不要		
取付姿勢注3)	自由		
耐衝撃/耐振動注3) m/s <sup>2</sup>	150/30		
保護構造	IP67		
リード線取出し方法	M8コネクタ		
コイル定格電圧 V	DC24V		
許容電圧変動 V	定格電圧の-5%~+10%		
消費電力 W	DC	節電回路付	1.5注4) [起動6、保持1.5]
サージ電圧保護回路	ダイオード		
インジケータランプ	LED		
質量 g	96		

注1) 作動頻度により周囲温度および使用流体温度の上限値が変わります。(図参照)なお、デューティ比50%以上で追従作動される場合は、上限値が変わる場合がありますので、当社へご確認ください。

注2) JIS B 8419 : 2010 動的性能試験による(コイル温度20℃、圧力0.5MPa、定格電圧の場合)

注3) 耐衝撃：主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)

耐振動：45~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)

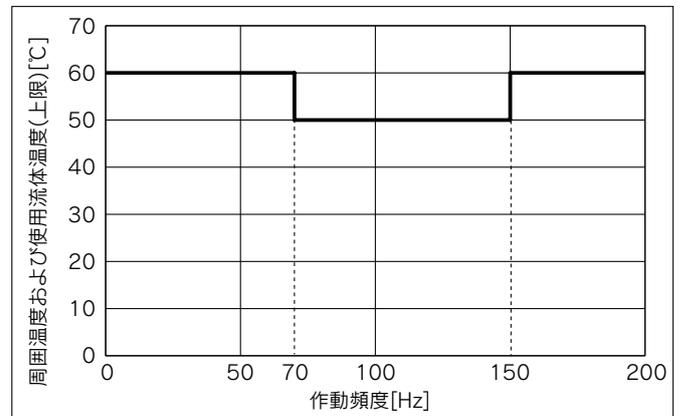
注4) 節電回路付のみの設定となります。

## 流量特性

型式	接続口径		バルブ流量特性			
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)		4/2→5/3 (A/B→E)	
			C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b
DXT1215	1/8	1/8	1.3	0.37	1.3	0.23

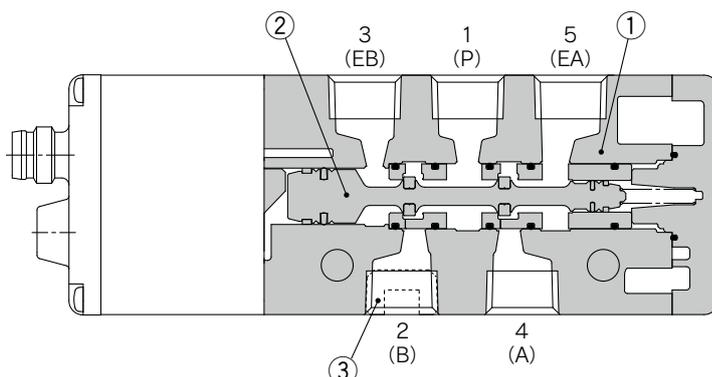
※有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算：S=5.0×C

## 作動頻度

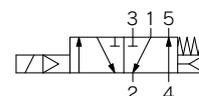


## バルブ構造図

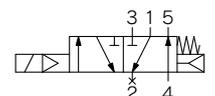
### 2位置シングル



2位置シングル  
標準 5ポート仕様



オーダーメイド  
3ポート仕様(-X1)



### 構成部品

番号	部品名	材質
1	ボディ	アルミダイカスト
2	スプールAss'y	アルミ/FKM
3	プラグ(-X1の場合)	鋼

バルブ型式表示方法

**DXT1215 T-5 W□ U-01 N-X1**



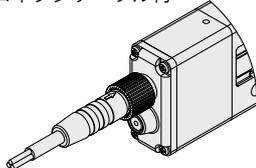
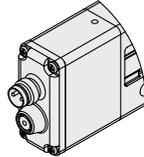
① コイル仕様

<b>T</b>	節電回路付
----------	-------

② 定格電圧

<b>5</b>	DC24V
----------	-------

③ リード線取出し方法

M8コネクタ※	
W□	WO
ストレート コネクタケーブル付	コネクタケーブルなし
	

④ ランプ・サージ電圧  
保護回路

<b>U</b>	ランプ・サージ電圧 保護回路付(無極性)
----------	-------------------------

⑤ 4(A)/2(B)ポート  
管接続口径 ねじ配管

<b>01</b>	1/8
-----------	-----

⑥ ねじの種類

無記号	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT

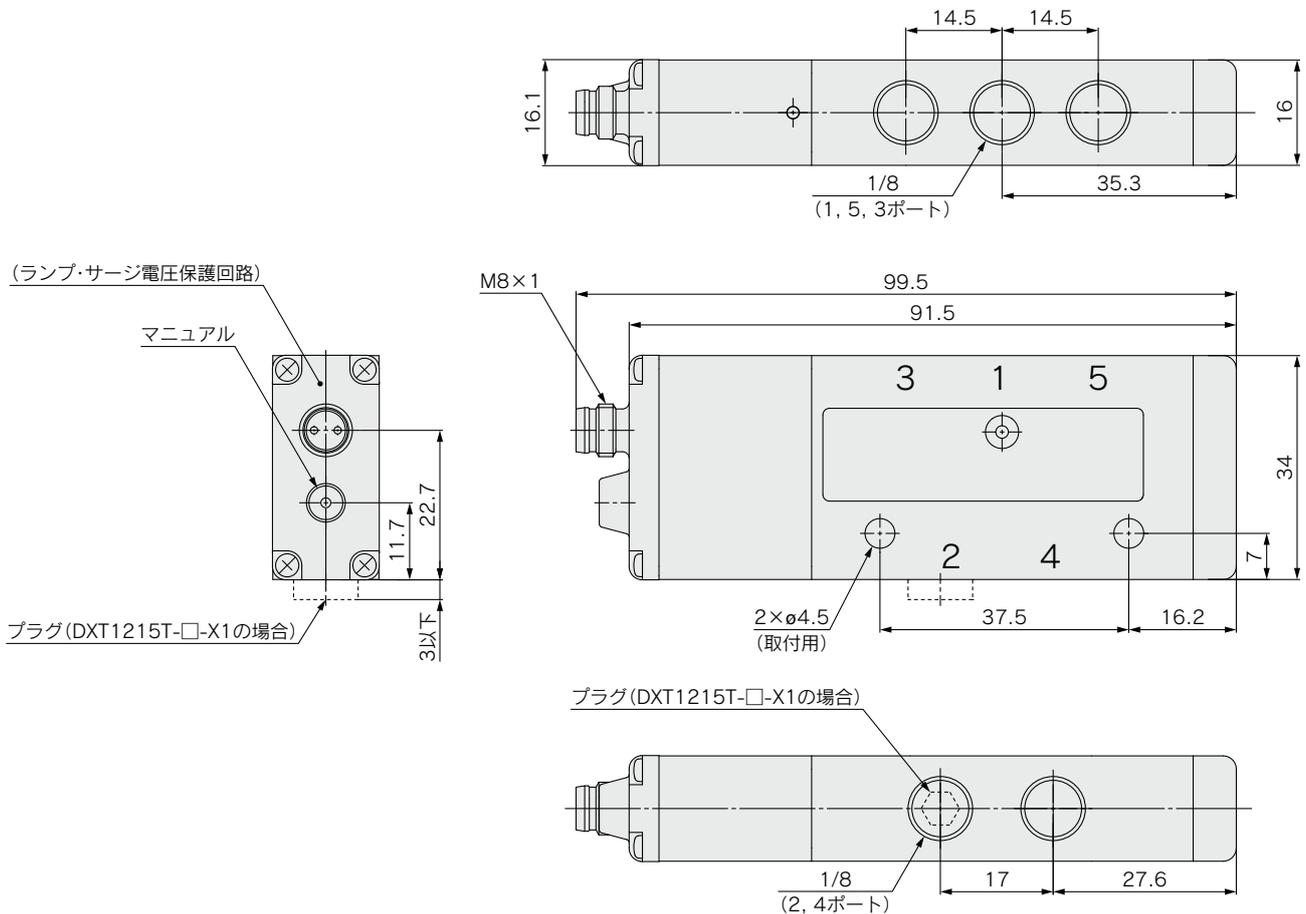
⑦ オーダーメイド仕様

無記号	—
<b>X1</b>	3ポート仕様 [2(B)ポートプラグ]

※2(B)ポートをプラグして閉じた3ポート仕様となります。  
3(EB)ポートは、パイロット排気のため開放のままでご使用ください。

※M8コネクタのコネクタケーブルにつきましては、裏表紙をご参照ください。  
W□：□にはケーブル長さ記号が入ります。裏表紙を参照のうえ必ずご記入ください。

外形寸法図





# DXT1215 Series / 製品個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

## 使用環境について

### 警告

腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気または、付着する場所では使用しないでください。

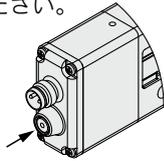
## マニュアル操作について

### 警告

バルブに電気信号を入力せずに、主弁の切換えを行う時に操作します。マニュアル操作を行うと、接続された装置が作動しますので、危険のないことを確認してから行ってください。

### ■ノンロックプッシュ式

マニュアルが突き当たるところまで押してください。



## 設置について

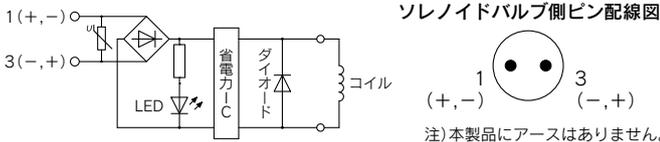
### 注意

1次側の圧力が使用圧力範囲内でも、供給ポート(P)の配管のサイズダウンなどで配管が絞られた状態になりますと流量不足が生じ、バルブが完全に切り換わらず、シリンダが誤作動する場合がありますのでご注意ください。

## サージ電圧保護回路

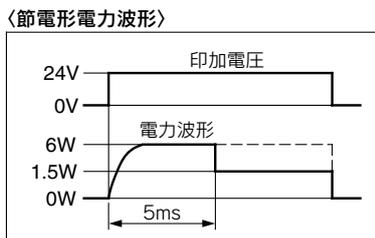
### ■節電回路付(PWM回路内蔵形、無極性タイプ)

保持の無駄な電力を削減することにより、消費電力を起動時に対して約1/4に低減しました。(定格DC24V印加時、5msを超える通電時間で効果を示します。)



### 作動原理

上図に示します回路により保持時の消費電流を低減し、省電力を計っています。右記電力波形をご参照ください。



### サージ電圧保護回路における残留電圧について

ダイオードのサージ電圧保護回路の場合、約1Vの残留電圧がありますので、コントローラ側のサージ電圧保護にご留意ください。

**安全に関するご注意** ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

**SMC株式会社** <https://www.smcworld.com>

本社 / 〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX 15F  
東京営業所 TEL.050-3538-6371 名古屋営業所 TEL.050-3538-6453 大阪営業所 TEL.050-3538-6520

**お客様相談窓口** **フリーダイヤル** ☎ **0120-837-838**  
受付時間 / 9:00~12:00 13:00~17:00 月~金曜日(祝日、会社休日を除く)

## M8コネクタタイプについて

### ■コネクタケーブルについて

・M8用のコネクタケーブルは、下記の手配方法を参照ください。

### 手配方法

①ソレノイドバルブとコネクタケーブルを同時に手配する場合  
(コネクタケーブルは同梱で出荷されます)

## DXT1215T-5W □ U-01 □ (-X1)

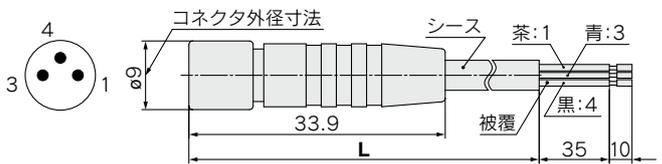
●ケーブル長さ(mm)

記号	ケーブル長さ(mm)
1	300
2	500
3	1000
4	2000
5	3000
6	4000
7	5000

(例1)ケーブル長さ300mmの場合  
**DXT1215T-5W1U-01□(-X1)**

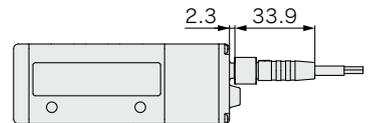
●ケーブル取出しシンボル

②コネクタケーブルのみ手配する場合



ケーブル長さ(L)	品番
300mm	V100-49-1-1
500mm	V100-49-1-2
1000mm	V100-49-1-3
2000mm	V100-49-1-4
3000mm	V100-49-1-5
4000mm	V100-49-1-6
5000mm	V100-49-1-7

シース外径	φ3.4mm
被覆外径	φ1.16mm
導体断面積	0.16mm <sup>2</sup>



## M8コネクタアングルタイプ 推奨品



ケーブル長さ	フェニックス・コンタクト社	
	製品品番	Order No.
1.5m	SAC-3P-1,5-PUR/M 8FR	1669738
3m	SAC-3P-3,0-PUR/M 8FR	1669741
5m	SAC-3P-5,0-PUR/M 8FR	1669631
10m	SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR	1694169

注意 フェニックス・コンタクト社製品はメーカーまたは代理店にご発注ください。

### 注意

- ①M8コネクタタイプはIP67対応(IEC60529による)で塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。使用するコネクタは当社のコネクタケーブル(V100-49-1-□)または、日本電気制御機器工業規格:NECA4202(IEC60947-5-2)に準拠したFAセンサ用コネクタ(M8ねじ込み式3PINタイプ)を使用してください。
- ②コネクタを取付ける場合は工具などを使用すると破損する場合がありますので、必ず手で確実に締付けてください。(0.4~0.6N・m)
- ③コネクタケーブルに無理な力をかけると、IP67を満足できなくなりますので、30N以上の力をかけないようご注意ください。

上記以外のコネクタを使用したり、コネクタの締付けが不十分ですとIP67を満足できなくなりますのでご注意ください。