

Honeywell 圧カスイッチ 製品ラインガイド



圧力下で優れた製品。長年にわたり大型設備のメーカーとオペレータによってHoneywellの圧カスイッチと真空スイッチは信頼されてきました。それらのスイッチは常に、化学品の飛沫やその他の厳しい環境からの攻撃を受けるアプリケーションの加圧下で実証されています。これらのスイッチは、圧力下または真空状態で変化を感知し、指定されたポイントに達するときに、電気回路を開閉します。

Honeywellは標準製品のそうそうたる製品ラインを提供しますが、当社の技術的専門知識と理解力は、私たちが現存の部品を改造し、または貴社のアプリケーションに適合するオリジナルの部品を製造することができる能力を可能にします。コンパクトなサイズ。耐久性のある構造。強化された設定ポイントの完全性。それらはすべて、Honeywellの柔軟性を合わせ持った標準製品です。

特徴

圧カスイッチ 1000 Series.

特徴: 低設定ポイント: 20 psi で作動する。
• パーツ点数の縮小
• 高い破裂圧力定格
• Banjo ボルトによる取付
• 防水等級 IP65。

利点: 小型、油圧油またはガス作動の低コストスイッチ。過酷な気象条件または粒子の充満されたエリアのような厳しい環境に優れる。アプリケーションには小型車両ブレーキの軽い作動、小型農業用トラクタ、特定用途車、トラックとクレーン車、および小型自走車両が含まれます。

LE Series.

LP Series.

特徴: ライフ・サイクルの定格は最大 2 million (LP Series) または 1 million (LE Series) • IP67 の防水等級 • 作動温度範囲 -40 °C ~ 120 °C [-40 °F ~ 248 °F]

- 耐圧性 500 psi [34,47 bar]
- 設定ポイントの 3.5 psi ~ 22 psi に対して破裂圧力は 750 psi, 22 psi 以上の設定ポイントに対しては 1250 psi • ヒステシスのオプション (LP Series)
- 圧力ポートと電気端子の多様性 • 3.5 psi ~ 150 psi [0,24 bar ~ 10,34 bar] の工場設定または現場で調整可能な圧力切替設定ポイントの範囲。
- 切替え点の精度は最大 ±2 %。

利点: 設備の動作可能時間と寿命を延長し、腐食に対する抵抗を与え、サービスコストを減少させ、設備とオペレータを保護します。設定や構成を任意に変更できる可能性はデザイン・インのプロセスを単純化し、工具費(金型費)を省き、そして製造労働費用を減少します。耐久性は多くの厳しいアプリケーションでの使用を可能にします。潜在的に可能性のあるアプリケーションの中には農業用機械、ボイラー、CNC(コンピュータ制御)マシン、コンプレッサ、食品と飲料設備、水圧破碎設備、発電機、空調設備(HVAC/R)、大型建設機械、芝生と庭園、海洋船舶、資材運搬機械、泥水ポンプ、空気圧式設備、プレス機と刻印機(穿孔機)、高圧洗浄器、水ポンプ、および水ジェット切断設備が含まれます。

ME Series.

特徴: ライフ・サイクルの定格は最大 1 million • IP67 の防水等級 • 作動温度範囲 -40 °C to 120 °C [-40 °F to 248 °F] • 耐圧性 4000 psi • 破裂圧力 8000 • 圧力ポートと電気端子の多様性 • 圧力切替設定ポイントの範囲 25 psi ~ 350 psi。

利点: 設備の動作可能時間と寿命を延長し、腐食に対する抵抗を与え、サービスコストを減少させ、設備とオペレータを保護します。設定や構成を任意に変更できる可能性はデザイン・インのプロセスを単純化し、工具費(金型費)を省き、そして製造労働費用を減少します。耐久性は多くの厳しいアプリケーションでの使用を可能にします。潜在的に可能性のあるアプリケーションの中には農業用機械、ボイラー、CNC(コンピュータ制御)マシン、コンプレッサ、食品と飲料設備、水圧破碎設備、発電機、空調設備(HVAC/R)、大型建設機械、芝生と庭園、海洋船舶、資材運搬機械、泥水ポンプ、空気圧式設備、プレス機と刻印機(穿孔機)、高圧洗浄器、水ポンプ、および水ジェット切断設備が含まれます。

HE Series.

HP Series.

特徴: ライフ・サイクルの定格は最大 2 million (HP Series) または 1 million (HE Series) • 作動温度範囲 -40 °C ~ 120 °C [-40 °F ~ 248 °F] (HE Series) または -40 °C ~ 85 °C [-40 °F ~ 185 °F] (HP Series)

・耐圧 10,000 psi (Base Style A)、6,500 psi (Base Style B) ・破裂圧力 20,000 psi (Base Style A)、9,000 psi (Base Style B) ・ヒステレシス・オプション (HP Series) ・圧力ポートと電気端子の多様性 ・圧力切替設定ポイント範囲の工場設定は 100 psi ~ 4500 psi ・切替え点の精度は最大 $\pm 2\%$ 。

利点: 設備の動作可能時間と寿命を延長し、腐食に対する抵抗を与え、サービスクostを減少させ、設備とオペレータを保護します。設定や構成を任意に変更できる可能性はデザイン・インのプロセスを単純化し、工具費(金型費)を省き、そして製造労働費用を減少します。耐久性は多くの厳しいアプリケーションでの使用を可能にします。潜在的に可能性のあるアプリケーションの中には農業用機械、ボイラー、CNC(コンピュータ制御)マシン、コンプレッサ、食品と飲料設備、水圧破碎設備、発電機、空調設備(HVAC/R)、大型建設機械、芝生と庭園、海洋船舶、資材運搬機械、泥水ポンプ、空気圧式設備、プレス機と刻印機(穿孔機)、高圧洗浄器、水ポンプ、および水ジェット切断設備が含まれます。

真空スイッチ

5000 Series.

特徴: 幅のある任務のアプリケーションに対応 ・工場設定 ・幅広い液体に対応するフッ素シリコン製ダイアフラム ・接続時に密封を形成するMetri-pack のコネクタ を含んだ様々な端末処理。

利点: 設計の利点には耐久性構造、コンパクトサイズ、強化された設定ポイント完全性が含まれます。アプリケーションにはエンジンのエアクリーナー、燃料フィルタ、発電機またはコンプレッサ、およびなどが含まれます。

圧カスイッチとセンサ PBN1 Series.

特徴: 超低圧力を敏感に感知する ・ゲージ、真空および差動測定 ・小型サイズ ・軽量 ・高速応答 ・頑丈な筐体 ・高い衝撃と振動耐性のバージョンが利用可能 ・調整可能と調整不可能なモデルの選択性 ・ EMEA(欧州・中東・アフリカ) のみで販売。

利点: 高い感度と柔軟な設計のオプションはPBN1 を、フィルタの制限条件、空調設備(HVAC)、真空制御、液体レベル検出、ピック&プレース(MEMS (=Micro Electro Mechanical System =マイクロ電子機械システム)の組立方式の一つ)の機械、ポンプ制御、およびカウンターにとって最適にします。

PBN3 Series.

特徴: 高い電流切替能力 ・低ゲージ圧力に対する敏感な感知 ・小型サイズ ・軽量 ・高速応答 ・頑丈な筐体 ・調整可能と調整不可能なモデルの選択性 ・ EMEA(欧州・中東・アフリカ) のみでの販売用。

利点: 陽性気道圧に応答するため、または非腐食性液体の低圧で作動されるように設計されている。PBN3の高いスイッチ速度定格はスイッチを、カウンティング、エッジ検出、液体レベル感知、トラフィックカウンター(交通量計数装置)、モータ制御、および医療機器の中の圧力制御のようなアプリケーションにとって最適なものにします。

保証. Honeywell は自社製造の製品に欠陥材料と欠陥のある施工仕上げが無かったことを保証します。Honeywellの標準製品の保証は、Honeywellの書面によって保証されることが合意されない限り適用されます。; 具体的な詳細事項については、貴社の注文に対する確認書を参照するか、または貴地にある当社の代理店にご相談下さい。保証された商品が保証期間内にHoneywellに返送される場合には、Honeywell は欠陥とわかれば、自己の選択で、それらの製品を無料で、修理または交換します。上記が買主の唯一の救済で、商業性と特別な目的のための



警告

人的傷害

・これらの製品を安全装置または緊急停止装置または製品の故障が人的傷害を招く可能性のあるその他のアプリケーションには使用しないで下さい。

これらの指示に従わないと重傷または死を齎す可能性があります。



警告

書類の誤使用

・このカタログに提示された情報は参考上だけのものです。この書類を製品の設置用情報として使用しないで下さい。 ・完全な設置、操作および保守の情報は各製品と一緒に供給される取扱説明書の形で提供されます。

これらの指示に従わないと重傷または死を齎す可能性があります。

適合性の保証を含んで、表明または示唆されたすべての保証に代わるものです。決して、Honeywell は結果的損害、特別損害、または間接損害に対する損害賠償の責任がないものとします。

当社の文献とHoneywell web site を通じてアプリケーション例を提供しますが、アプリケーションに製品が適合するかを判断するのは顧客次第です。

仕様書は事前通知なしで変更される場合があります。私たちが提供する情報はこの書類を印刷した時点では正確で信頼性があるものと思されます。しかしながら、私たちはその使用に対しては責任を負いません。

For more information about Honeywell 製品についてのより多くの情報はproducts, visit sensing.honeywell.com を参照するが、+1-815-235-6847 または 1-800-537-6945に電話でお聞きください。; email による問合せ: info.sc@honeywell.co

Sensing and Productivity Solutions

Honeywell

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

USA honeywell.com

009575-8-EN IL50 GLO

November 2015

Copyright © 2015 Honeywell International Inc. All rights reserved.

Honeywell

圧カスイッチ製品ラインガイド



Pressure Switches Series 1000

		LP Series	LE Series
Type	hydraulic brake pressure switch 20	low pressure	low pressure
Set point range	psi ±10 psi [1,37 bar ±0,69 bar]	premium 3.5 psi to	economy 3.5 psi to
Contacts Operating	silver-plated copper contacts	150 psi gold-plated	150 psi gold-plated
pressure Proof	2400 psi	250 psi max.	250 psi max.
pressure	2400 psi	500 psi	500 psi
Burst pressure	4800 psi	750 psi for set points 3.5 psi to 22 psi, 1250 psi for set points > 22 psi	750 psi for set points 3.5 psi to 22 psi, 1250 psi for set points > 22 psi
Pressure port	M10 x 1.25 banjo fitting (single or double available), M10 x 1, 1/8-27 NPT	1/4-18 NPT; 1/8-27 NPT; 1/2-20 UNF; 1/8-27 PTF; M12 x 1.5; M14 x 1.5; 9/16-18 UNF; 3/4-16 UNF; G1/8 BSPP; 7/16-20 UNF; R1/8 BSPT; M10 x 1.0; R1/2 BSPT; G1/4 BSPP; R1/4 BSPT	
Electrical termination	1/4 in blade	spade terminals, screw terminals, Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector), Amp Super Seal 1.5 - 282105-1 (3-pin connector), 10-inch cable, 18 AWG (wire out, no connector), 10-inch cable with Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector) (16 AWG)*, 10-inch cable with Amp Super Seal 1.5 - 282105-1 (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Metripack 280 Delphi 15300002 (2-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Din43650-C (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with M12x1 (Brad Harrison Micro) - 21032121306 Harting P/N (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Packard Weatherpack male terminal - 12020827 (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Deutsch DT04-2P-E005 (2-pin connector) (18 AWG), 3-inch cable with Packard 2P Tower connector - 12015792 (2-pin connector) (18 AWG), 2.75-inch cable with Packard 2P shroud connector - 12010973 (2-pin connector) (18 AWG), 4-inch cable with Packard 2P shroud connector - 12010973 (2-pin connector) (16 AWG), 5.5-inch cable with ITT Can-non 2P Sure-Seal circular connector - SS2R-120-1804-000 (2-pin connector) (18 AWG), 8.5-inch cable with ITT Cannon 3P Sure-Seal circular connector - SS3R-120-8551-001 (3-pin connector) (16 AWG)*, 10-inch cable - Vacuum Impregnated with Deutsch DT06-3S-EP06 (3-socket connector) (16 AWG)*, 10-inch cable - Vacuum Impregnated with Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector) (16 AWG)*, 4.5-inch cable with blade terminals 6,3 mm x 0,8 mm (16 AWG)*, 10-inch cable with Metripack 2-pin shroud connector 153000027 (18 AWG), 6-inch cable with Amp Super Seal 1.5 - 282104-1 (2-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Deutsch DT06-2S-CE06 (2-socket connector) (18 AWG), Deutsch DT04-2P-E005 (2-pin connector), 10-inch cable with Metripack 150 Delphi 12129615 (3-pin connector) (18 AWG)*, 6-inch cable with AMP Super Seal 1.5 - 282080-1 (2-pin connector) (18 AWG), 10-inch cable with AMP 2.5 mm system series connector 1-967402-1 (18 AWG)*, 4.5-inch cable with Packard shroud connector 12015792 (2-pin connector) (18 AWG), 10-inch cable with Metripack 150 Delphi 12052641 (2-pin connector) (18 AWG), 8.5-inch cable with Deutsch plug HD 16-3 96S (3-pin connector) (16 AWG)	
Mechanical life	depends on application	2 million	1 million

*These connectors are designed for dual circuit (SPDT) by default. They can be used for single-circuit applications (SPNC/SPNO) by making suitable connections. Refer to wiring diagram.



Pressure Switches HP Series

HE Series

ME Series

	HP Series	HE Series	ME Series
Type	high pressure	high pressure	medium pressure
Set point range	premium 100 psi to	economy 150 psi	economy 25 psi to
Contacts	4500 psi silver / gold	to 4500 psi silver	350 psi gold-plated
Operating pressure	inlay 5000 psi max.	5000 psi max.	500 psi max.
Proof pressure	10,000 psi (Base Style A) 6,500 psi (Base Style B)	10000 psi	4,000 psi
Burst pressure	20,000 psi (Base Style A) 9,000 psi (Base Style B)	20000 psi	8,000 psi
Pressure ports	1/4-18 NPT; 1/8-27 NPT; 1/2-20 UNF; M12 x 1.5; M14 x 1.5; 9/16-18 UNF; 3/4-16 UNF; M18 x 1.5; 7/16-20 UNF; 7/8-14 UNF; 1/2-14 NPT; M10 x 1.0; G1/4 BSPP <i>NOTE: Port Style C: Switches less than 975 psi will use Base Style B; switches greater than 975 psi will use Base Style A. Port Styles F and G: Switches less than 350 psi will use Base Style B; switches greater than 350 psi will use Base Style A. Port Styles A, B, E, M, P, T, and Y will use Base Style B.</i>		1/4-18 NPT; 1/8-27 NPT; 1/2-20 UNF; 1/8-27 PTF; M12 x 1.5; M14 x 1.5; 9/16-18 UNF; 3/4-16 UNF; G1/8 BSPP; 7/16-20 UNF; R1/8 BSPT; M10 x 1.0; R1/2 BSPT; G1/4 BSPP; R1/4 BSPT
Electrical termination	spade terminals, screw terminals, Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector), Amp Super Seal 1.5 - 282105-1 (3-pin connector), 10-inch cable, 18 AWG (wire out, no connector), 10-inch cable with Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector) (16 AWG)*, 10-inch cable with Amp Super Seal 1.5 - 282105-1 (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Metripack 280 Delphi 15300002 (2-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Din43650-C (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with M12x1 (Brad Har-rison Micro) - 21032121306 Harting P/N (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Packard Weatherpack male terminal - 12020827 (3-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Deutsch DT04-2P-E005 (2-pin connector) (18 AWG), 3-inch cable with Packard 2P Tower connector - 12015792 (2-pin connector) (18 AWG), 2.75-inch cable with Packard 2P shroud connector - 12010973 (2-pin connector) (18 AWG), 4-inch cable with Packard 2P shroud connector - 12010973 (2-pin connector) (16 AWG), 5.5-inch cable with ITT Cannon 2P Sure-Seal circular connector - SS2R-120-1804-000 (2-pin connector) (18 AWG), 8.5-inch cable with ITT Cannon 3P Sure-Seal circular connector - SS3R-120-8551-001 (3-pin connector) (16 AWG)*, 10-inch cable - Vacuum Impregnated with Deutsch DT06-3S-EP06 (3-socket connector) (16 AWG)*, 10-inch cable - Vacuum Impregnated with Deutsch DT04-3P-E005 (3-pin connector) (16 AWG)*, 4.5-inch cable with blade terminals 6,3 mm x 0,8 mm (16 AWG)*, 10-inch cable with Metripack 2-pin shroud connector 153000027 (18 AWG), 6-inch cable with Amp Super Seal 1.5 - 282104-1 (2-pin connector) (18 AWG)*, 10-inch cable with Deutsch DT06-2S-CE06 (2-socket connector) (18 AWG), Deutsch DT04-2P-E005 (2-pin connector), 10-inch cable with Metripack 150 Delphi 12129615 (3-pin connector) (18 AWG)*, 6-inch cable with AMP Super Seal 1.5 - 282080-1 (2-pin connector) (18 AWG), 10-inch cable with AMP 2,5 mm system series connector 1-967402-1 (18 AWG)*, 4.5-inch cable with Packard shroud connector 12015792 (2-pin connector) (18 AWG), 10-inch cable with Metripack 150 Delphi 12052641 (2-pin connector) (18 AWG), 8.5-inch cable with Deutsch plug HD 16-3 96S (3-pin connector) (16 AWG)		
Mechanical life	2 million (Base Style A) 1 million (Base Style B)	1 million	1 million

*These connectors are designed for dual circuit (SPDT) by default. They can be used for single-circuit applications (SPNC/SPNO) by making suitable connections. Refer to wiring diagram.



Vacuum Switches

5000 Series

Type	direct action blade contact
Set point range	factory set: 1.1 in-Hg to 22 in-Hg
Vacuum	1.1 in-Hg to 22 in-Hg
Contacts	composite-gold plate
Operating pressure	30 in-Hg max.
Burst pressure	150 psi
Port	1/8-27 NPT male thread standard (others, including metric, available)
Electrical termination	#8-32 screws, 1/4 in blade, 280 series metri-pack
Mechanical life	800K



Pressure Switch and Sensor

PBN1 Series

PBN3 Series

	PBN1 Series	PBN3 Series
Type	direct action blade contact	snap-action switch
Set point range	0.018 psi to 1.8 psi	0.036 psi to 40.0 psi
Contacts	gold inlay	silver
Operating pressure	6 psi for 0.018 psi to 0.108 psi; 12 psi for 0.144 psi to 1.8 psi	12 psi for 0.036 psi to 2.71 psi; 60 psi for 3.0 psi to 40.0 psi
Proof pressure	8 psi for 0.018 psi to 0.108 psi; 15 psi for 0.144 psi to 1.8 psi	15 psi for 0.036 psi to 2.71 psi; 100 psi for 3.0 psi to 40.0 psi
Burst pressure	30 psi	60 psi for 0.036 psi to 2.71 psi; 150 psi for 3.0 psi to 40.0 psi
Port	5 mm smooth perpendicular; 5 mm barbed radial	5 mm smooth perpendicular; 5 mm barbed radial
Electrical termination	4,8 mm x 0,5 mm blades	6,3 mm x 0,8 mm blades
Mechanical life	up to 20M cycles, depending on load	up to 5M cycles, depending on load