



Dräger PointGard 3720

การตรวจจับคาร์บอนไดออกไซด์

Dräger PointGard 3720 เป็นระบบการตรวจจับก๊าซแบบ 1 ช่องทางที่ครบวงจรสำหรับการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศแวดล้อม มีตัวเครื่องที่แข็งแรงทนทาน แต่มีขนาดกะทัดรัด มาพร้อมระดับการป้องกัน IP66 คุณจึงมีอุปกรณ์แจ้งเตือนทุกอย่างที่จำเป็นอยู่ในเครื่องเดียว

ประโยชน์

ครบจบในเครื่องเดียว

PointGard 3720 เป็นโซลูชันที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ต้องการระบบการตรวจจับก๊าซ แต่ไม่ยากที่จะยุ่งยากในการประกอบส่วนประกอบที่จำเป็นทั้งหมด อุปกรณ์มีฟังก์ชันการตรวจวัดของเครื่องส่งสัญญาณ ฟังก์ชันการประเมินของระบบควบคุม และอุปกรณ์แจ้งเตือนที่จำเป็น เช่น ไฟกระพริบและเสียงเตือน PointGard 3720 รุ่นที่ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) สามารถใช้งานได้ด้วยปลั๊กไฟซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมที่เข้าเสียบปลั๊กมาตรฐาน PointGard 3720 และเซนเซอร์ยังสามารถติดตั้งแยกกัน เพื่อการวางตำแหน่งที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้สามารถติดตั้ง PointGard 3720 พร้อมกับอุปกรณ์สัญญาณเตือน และจอแสดงผลในระดับเดียวกับสายตา ในขณะที่เดียวกันก็สามารถวางเซนเซอร์ให้ใกล้กับตำแหน่งที่ตรวจวัดมากที่สุด ความยาวสูงสุดของสายเคเบิลระหว่างเครื่อง PointGard 3720 และเซนเซอร์อยู่ที่ 30 ม. เซนเซอร์ Dräger PIR 7200 มาพร้อมกับเครื่อง PointGard 3720 ของเรา ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่อันตราย นอกจากนี้ ยังมีอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้งานในท่อและช่องระบายอากาศ

การใช้งาน

ใช้ PointGard 3720 ในที่ที่ต้องมีการตรวจสอบความเข้มข้นก๊าซเฉพาะพื้นที่ การใช้งานโดยทั่วไปคือการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ในห้องที่ไม่มีอากาศถ่ายเทหรือห้องปิด ด้วยเหตุนี้ จึงติดตั้ง PointGard 3720 ไว้นอกห้องตรงบริเวณทางเข้า และเซนเซอร์ในห้องที่จะทำการตรวจสอบ ซึ่งจะช่วยให้คุณได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเข้มข้นของก๊าซก่อนที่จะเข้าไปในห้อง หากมีค่าเกินขีดจำกัดของสัญญาณเตือน PointGard จะแจ้งเตือนคุณด้วยอุปกรณ์แจ้งเตือนในตัว อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นให้เกิดการระบายอากาศโดยอัตโนมัติ เพื่อลดความเข้มข้นและทำให้สามารถเข้าไปยังห้องได้อีกครั้งโดยไม่มีอันตราย

เทคโนโลยีการตรวจวัด

ภายในเครื่อง PointGard 3720 คุณจะพบกับระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการพิสูจน์ประสิทธิภาพแล้วของเซนเซอร์ Dräger Polytron 8720 นอกจากนี้ เซนเซอร์ Dräger PIR 7200 ของเรายังได้มาตรฐานความปลอดภัยในระดับ SIL2 ยังช่วยเสริมประสิทธิภาพได้อย่างลงตัว เครื่องส่งสัญญาณอินฟราเรดพร้อมออปติก 4 ลำแสงที่ได้รับการชดเชยโดดเด่นด้วยคุณภาพการวัดที่แม่นยำและความเสถียรระยะยาวในระดับสูงสุด ตรวจจับการปนเปื้อนของระบบออปติกและแจ้งเตือนได้ทันการณีก่อนที่จะไม่สามารถตรวจวัดได้เพื่อให้ผู้ใช้งานทำการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อน ช่วงเวลาของการสอบเทียบสามารถกำหนดได้นานสูงสุด 1 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่นั้นๆ ด้วยเซนเซอร์ดังกล่าว PointGard 3720 สามารถตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงตั้งแต่ 0-2000 ppm ถึง 0-30% โดยปริมาตร Dräger PIR 7200 ช่วยให้สามารถทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องภายใต้สภาพบรรยากาศในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ -40 °C ถึง +77 °C

อุปกรณ์สัญญาณเตือนในตัว

PointGard 3720 มาพร้อมระบบสัญญาณเตือนแบบภาพและเสียง ไฟกระพริบที่สว่างและกระพริบมานให้การแจ้งเตือนอันตรายจากระยะไกลโดยแสดงเป็นไฟสีส้ม (สัญญาณเตือนล่วงหน้า) และสีแดง (สัญญาณเตือนหลัก) หากต้องการแยกแยะระหว่างสภาพที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัย ก็มีการใช้ไฟสีผสมระหว่างสีเขียว (ปลอดภัย) และสีแดง (ไม่ปลอดภัย) หรือสีเขียว (ปลอดภัย) และสีน้ำเงิน (ไม่ปลอดภัย) เสียงแจ้งเตือนในตัวมีความดังเสียงอยู่ที่ 85-100 dB ซึ่งผ่านการเลือกสรรมาสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรมในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงรบกวนที่คุณสามารถลดระดับเสียงสำหรับสภาพแวดล้อมที่มีเสียงรบกวนน้อย อย่างเช่นในห้องแล็บ

แหล่งจ่ายไฟ

PointGard 3720 มีแหล่งจ่ายไฟแบบ 120 ... 230 VAC/ 24 VDC คุณยังสามารถสั่งซื้อแหล่งจ่ายไฟพร้อมกับสายไฟ และปลั๊กเฉพาะสำหรับแต่ละประเทศ โดยเป็นอุปกรณ์เสริม หากมีแหล่งจ่ายไฟแบบ 24 VDC สำหรับพื้นที่นั้นๆ อยู่แล้ว ก็มีอุปกรณ์ในแบบที่ไม่ได้มาพร้อมอุปกรณ์จ่ายไฟให้เลือก

ประสิทธิภาพการทำงาน

ค่าที่วัดได้ ชื่อของก๊าซ และหน่วยการวัดแสดงอยู่บนหน้าจอตลอดเวลา หากจำเป็น ก็สามารถแสดงความเข้มข้นในช่วง 15 นาทีที่ผ่านมาด้วย

ประโยชน์

หน้าจอบีไฟเรืองแสงสีแดงหรือสีเขียวเพื่อช่วยให้อ่านค่าได้แม้ในสภาพที่มีแสงน้อย สามารถปรับสีได้ด้วยสวิตช์ปุ่มเลื่อนภายในอุปกรณ์ ด้านล่างหน้าจอบีไฟ LED แสดงสถานะสามสี ได้แก่ สีเขียว (พร้อมใช้งาน) สีเหลือง (มีข้อผิดพลาด) และสีแดง (สัญญาณเตือน) การตั้งค่าทั้งหมดบน PointGard 3720 ทำผ่านเมนูที่เข้าถึงได้อย่างปลอดภัยด้วยการใส่รหัสผ่าน ระบบควบคุมแบบสามปุ่มช่วยให้สำรวจรายการต่างๆ ในเมนูได้อย่างรวดเร็ว มีการตั้งค่าช่วงการตรวจวัดและขีดจำกัดสัญญาณเตือนตามค่าปกติไว้อยู่แล้ว Ex Works ซึ่งปรับได้ทุกเมื่อ

อินเทอร์เฟซ

นอกเหนือจากระบบแจ้งเตือนในตัวแล้ว PointGard 3720 ยังมีเลย์เอาท์เปลี่ยนแบบไร้ศักย์ไฟฟ้า ซึ่งช่วยให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมได้ โดยอัตโนมัติ มีรีเลย์สำหรับ A1, A2 และข้อผิดพลาด นอกจากนี้ยังมีจุดเชื่อมต่อสวิตช์ภายนอก เช่น จุดเชื่อมต่อแสดงข้อผิดพลาดของเครื่องที่อยู่ใกล้เคียง ที่สามารถอ่านค่าได้ และทำการปิดไฟสีเขียว (สถานะปลอดภัย) บน PointGard 3720 ได้ สำหรับการผนวกเข้ากับระบบในระดับที่สูงกว่า (ระบบการแสดงผล, ระบบการรวบรวมข้อมูล, PLC, ระบบแจ้งเตือนก๊าซจากส่วนกลาง) ก็สามารถใช้อินเทอร์เฟซกระแสไฟฟ้าแอนะล็อก 4-20 mA ตามมาตรฐาน NE 43 ได้ ระบบการสื่อสาร HART® ช่วยให้คุณซิงค์การตั้งค่ากับ Dräger REGARD 3000 หรือ Dräger REGARD 7000 ที่เชื่อมต่อกัน นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงจากทางไกลได้ผ่านทางระบบ HART® โดยใช้ซอฟต์แวร์ Dräger PolySoft หรือ HART® HHT อื่นๆ

ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง



Dräger PointGard 3100

Dräger PointGard 3100 เป็นระบบการตรวจก๊าซแบบ 1 ช่องทางที่ครบวงจรสำหรับการตรวจวัดก๊าซพิษหรือออกซิเจนในอากาศแวดล้อม มีตัวเครื่องที่แข็งแรงทนทาน แต่มีขนาดกะทัดรัด มาพร้อมระดับการป้องกัน IP66 คุณจึงมีอุปกรณ์แจ้งเตือนทุกอย่างที่จำเป็นอยู่ในเครื่องเดียว

ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง



D-6572-2023

Dräger PointGard 3200

Dräger PointGard 3200 เป็นระบบการตรวจจับก๊าซแบบ 1 ช่องทางที่ครบวงจรสำหรับการตรวจวัดก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ในอากาศแวดล้อม มีตัวเครื่องที่แข็งแรงทนทาน แต่มีขนาดกะทัดรัด มาพร้อมระดับการป้องกัน IP66 คุณจึงมีอุปกรณ์แจ้งเตือนทุกอย่างที่จำเป็นอยู่ในเครื่องเดียว



D-6573-2023

Dräger PointGard 3700

Dräger PointGard 3700 เป็นระบบการตรวจจับก๊าซแบบ 1 ช่องทางที่ครบวงจรสำหรับการตรวจวัดก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ในอากาศแวดล้อม มีตัวเครื่องที่แข็งแรงทนทาน แต่มีขนาดกะทัดรัด มาพร้อมระดับการป้องกัน IP66 คุณจึงมีอุปกรณ์แจ้งเตือนทุกอย่างที่จำเป็นอยู่ในเครื่องเดียว

ข้อมูลด้านเทคนิค

Dräger PointGard 3720 IR

ชนิด	อุปกรณ์ตรวจสอบก๊าซแบบครบครันพร้อมอุปกรณ์แจ้งเตือนสำหรับการตรวจวัดก๊าซและไอระเหยไวไฟในอากาศแวดล้อม
ช่วงที่ตรวจวัด	0-2000 ppm 0-30 Vol.-%

ข้อมูลด้านไฟฟ้า

เอาต์พุตสัญญาณแอนะล็อก	การทำงานปกติ	4-20 mA
	การบำรุงรักษา	การปรับค่า 3.4 mA หรือ 4 mA \pm 1 mA 1 Hz อย่างต่อเนื่อง (ปรับได้)
	ข้อผิดพลาด	< 12 mA
เวอร์ชันแหล่งจ่ายไฟฟ้า AC	แรงดันไฟฟ้าสำหรับปฏิบัติงาน	100-240 VAC, 50/60 Hz
	กำลังไฟฟ้าตามที่ระบุไว้	6 W
	กระแสไฟฟ้าสำหรับปฏิบัติงาน (สูงสุด)	0.5 A
	กระแสไฟฟ้าไหลเข้า	สูงสุด 40 A @ 230 VAC 50 Hz
เวอร์ชันแหล่งจ่ายไฟฟ้า DC	แรงดันไฟฟ้าสำหรับปฏิบัติงาน	8-30 VDC
	กำลังไฟฟ้าตามที่ระบุไว้	6 W
	กระแสไฟฟ้าสำหรับปฏิบัติงาน (สูงสุด)	2.5 A
การรับรองด้านไฟฟ้า	ระดับมาตรฐาน CE, IEC/EN 61010-1	
	ตามมาตรฐาน UL 61010-1	
ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับรีเลย์	รีเลย์แจ้งเตือน 2 ตัว และรีเลย์ขั้วบกร่อง 1 ตัว	
	จุดเชื่อมต่อ SPDT 5 A ที่ 230 VAC, 5 A ที่ 30 VDC พร้อมการต้านทาน	
	ตั้งค่าสัญญาณเตือนใหม่ผ่านปุ่มกดที่อยู่ด้านหน้า	
อุปกรณ์สัญญาณเตือน	แบบที่มีแสงกระพริบเตือน LED สีอำพันและสีแดงเปิดใช้งานที่สัญญาณเตือน 2 ระดับแยกกัน	
	แบบที่มีไฟคงที่สีเขียวเปิดใช้งานแสงกระพริบเตือนสีแดงที่ระดับการแจ้งเตือนทั้งสองระดับ ไฟคงที่สีเขียวปิดใช้งานในระหว่างการเกิดสัญญาณเตือนหรือสภาวะที่เกิดความผิดพลาด มีแสงกระพริบเตือน LED สีน้ำเงินให้เลือก	
	บัสเซอร์ปรับระดับเสียงได้ 85-105 dB พร้อมโทนเสียงต่อเนื่องและเป็นจังหวะ	
การแสดงผลและการควบคุม	จอแสดงผล LCD	จอแสดงผล LCD กราฟิกเรืองแสง 75 มม./3 นิ้ว
		มีแสงสีแดงหรือสีเขียวให้เลือก มีทั้งตัวอักษรและตัวเลข
ตัวระบุ	ไฟ LED 3 สถานะ: (สีเขียว/สีเหลือง/สีแดง)	
การทำงาน	ผ่านปุ่มกดที่อยู่ด้านหน้า 3 ปุ่ม	

ข้อมูลด้านเทคนิค

ความปลอดภัย	รหัสผ่านแยกกันสำหรับการบำรุงรักษาและเมนูการกำหนดค่า
ฟังก์ชันการทำงาน	ระบบบันทึกเหตุการณ์และข้อมูลที่รองรับบันทึกได้ถึง 35,000 ฉบับ
	แสดงข้อความแจ้งเตือนและระบุข้อผิดพลาดเป็นข้อความธรรมดา
	โหมดการทดสอบ Bump Test ที่ไม่ต้องใช้รหัสผ่านระงับการเกิดสัญญาณเตือน
	โหมดการปรับเทียบอัตโนมัติสำหรับซีโรและสเปน

ตัวเครื่อง	
วัสดุ	โพลีเอสเตอร์เสริมไฟเบอร์กลาส (GFRP)
การติดตั้ง	ติดตั้งกับผนังด้วยสกรูภายในหรือตัวยึดสำหรับติดตั้ง SS ที่เป็นอุปกรณ์เสริม
ประเภทการปกป้องของตัวเครื่อง	IP66 การใช้งานภายในอาคารหรือภายนอก
การรับรองสำหรับตัวเครื่อง	UL 508A/50/50E; CSA C22.2 94.1/94.2/14-13
จุดเชื่อมต่อสายเคเบิล	อุปกรณ์ต่อสายเคเบิล 3 ตัว 1/2" NPT
ขนาด (ยาว x กว้าง x หนา)	255 x 280 x 120 มม./10 x 11 x 4.7 นิ้ว
น้ำหนัก	2.5 กก./5.5 ปอนด์

สภาวะแวดล้อม	
อุณหภูมิ (การจัดเก็บ)	-20 ถึง +65 °C/-4 ถึง +149 °F
อุณหภูมิ (การทำงาน)	-20 ถึง +50 °C/-4 ถึง +122 °F
แรงดัน	20.7 ถึง 38.4" Hg/700 ถึง 1,300 hPa
ความชื้น	0 ถึง 95% RH ไม่เกิดหยดน้ำ

ข้อมูลการสั่งซื้อ

Dräger PointGard 3720 IR (สั่งเซนเซอร์ Dräger PIR 7200 แยกต่างหาก)

Dräger PointGard 3700/3720 IR AC Remote	37 28 167
Dräger PointGard 3700/3720 IR DC Remote	37 28 165
Dräger PointGard 3700/3720 IR AC Remote พร้อมไฟคองที่สีเขียว	37 28 166

เซนเซอร์ที่เข้ากันได้กับ Dräger PointGard 3720 IR

Dräger PIR 7200 (NPT) HART® ครอบคลุม (เหล็กกล้าไร้สนิม)	68 13 055
Dräger PIR 7200 (M25) HART® ครอบคลุม (เหล็กกล้าไร้สนิม)	68 12 290
Dräger PIR 7200 (NPT) HART® ครอบคลุม (อะลูมิเนียม)	68 13 050

อุปกรณ์ครอบคลุมนี้ประกอบด้วยกล่องพักสายไฟ Ex d หรือ e อุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น ตัวระบุสถานะ และชุดติดตั้ง ประกอบล่วงหน้าแล้ว

อุปกรณ์เสริมทั่วไปสำหรับรุ่น Dräger PointGard 3000

ชุดตัวยึดสำหรับติดตั้ง (ไม่รวมอยู่ใน Dräger PointGard)	83 26 497
อุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น	68 12 510
อะแดปเตอร์ Viton® สำหรับปรับเทียบ	68 10 536
ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อ IR สำหรับการกำหนดค่า PC และการอัปเดต	45 44 197
ไฟ LED คองที่ สีเขียว	83 26 489
ไฟกระพริบเตือน LED สีฟ้า	83 26 472
สายเคเบิลไฟฟ้า AC บราซิล	83 26 448
สายเคเบิลไฟฟ้า AC ยุโรป	83 26 449
สายเคเบิลไฟฟ้า AC สหราชอาณาจักร	83 26 450
สายเคเบิลไฟฟ้า AC สหรัฐอเมริกา	83 26 451
สายเคเบิลไฟฟ้า AC ออสเตรเลีย	83 26 452
Viton® คือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท DuPont	

ผลิตภัณฑ์ คุณสมบัตินี้ หรือบริการบางอย่างไม่มีจำหน่ายในทุกประเทศ
เครื่องหมายการค้าที่กล่าวถึงมีการจดทะเบียนเฉพาะในบางประเทศเท่านั้น และไม่จำเป็นต้องอยู่ในประเทศที่มีการเผยแพร่เครื่องหมายการค้านี้ ไปที่ www.draeger.com/trademarks เพื่อค้นหาสถานะปัจจุบัน

Corporate Headquarters
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Germany
🌐 www.draeger.com

Thailand
Dräger Safety (Thailand) Ltd.
111 True Digital Park West
Unicorn Building, 9th Floor
Sukhumvit Road, Bangchak
Phra Khanong
Bangkok, 10260
☎ +66 2095 2105-8
📠 +66 2095 2109



ค้นหาตัวแทนฝ่ายขายในภูมิภาค
ของคุณ
ที่ www.draeger.com/contact