



SIEMENS

Building Technologies

Symaro™
- jednoduše lepší měření

Symaro™

Symaro™

- čidla, která přesvědčí

Symaro™ zjednodušuje a standardizuje použití čidel

Symaro™ - nová řada čidel firmy Siemens - umožňuje snadné standardizované použití a instalaci čidel pokrokovějším způsobem.

Nové výrobky nabízejí řadu výhod:

Programový koncept

Ucelená řada čidel má jednotné provedení. To vše vede k snadnému ovládání a jasné struktuře výrobků, která splňuje veškeré požadavky technických zařízení budov.

Efektivní a přesné řízení

Důmyslné provedení a výkonný digitální kompenzační algoritmus řady Symaro™ účinně potlačuje elektrickou interferenci, takže čidla mohou vysílat přesný měřicí signál ve všech situacích.

Praktické využití

Čidla Symaro™ jsou ověřována v našich HVAC zkušebnách a jejich spolehlivost byla prověřena v rozsáhlých testech.

Švýcarská výroba a profesionální závěrečná kontrola

Čidla jsou automaticky vyráběna v našem výrobním závodě ve Švýcarsku. Charakteristiky každého čidla jsou před expedicí zkontrolovány a zdokumentovány. Datum výroby a sériové číslo vyznačené na výrobku umožňuje zpětnou kontrolu.

Bezkonkurenční výrobky

Díky dlouholetým zkušenostem v oboru HVAC a v technickém zařízení budov může firma Siemens nabídnout ucelenou řadu výrobků, které jsou spolehlivé a bezpečné v každé situaci.

Jednoduchá manipulace

Čidla Symaro™ může snadno namontovat a uvést do provozu každá montážní firma a to i bez speciálního zaškolení.

		Teplota			Vlhkost, rosný bod			Kvalita vzduchu			Tlak			Speciální			
		Čidla	Termostaty	Certifikovaná čidla	Čidla	Hygrostaty	Certifikovaná čidla	Čidla	Spínací čidla	Kombinovaná čidla	Čidla	Tlakové spínače	Certifikovaná čidla	Čidla rychlosti vzduchu	Průtokový spínač	Čidlo slunění	Čidlo spalin
Vzduch	Prostorová	•	•		•	•	•	•	•								
	Kanálová	•	•		•	•	•	•			•	•	•	•			•
	Venkovní	•			•		•									•	
Voda, chlazení	Ponorná	•									•				•		
	Příložná	•				•											
	Kabelová	•															
Příslušenství	•			•	•	•	•	•			•	•	•				

1) Viz. samostatný Přehled termostatů

Prodejní argumenty, které přesvědčí:

- **Řada výrobků**

Jednotné, snadno ovladatelné, s jasnou strukturou a kompletní. Pro všechny měřené veličiny používané v technických zařízeních budov.

- **Montáž a uvádění do provozu**

Snadné a rychlé.

- **Vysoká přesnost**

Precizní snímání měřených veličin ve všech aplikacích a montážních polohách díky funkčnímu provedení a digitální technologii.

- **Ve shodě se standardy**

Výrobky splňují všechny příslušné normy a směrnice.

- **Kompatibilita a návaznost**

Tyto vlastnosti zajišťují ochranu Vašich investic.

- **Přímé dodávky**

Vše od jednoho výrobce.

- **Obchodní značka**

Známé a spolehlivé výrobky Siemens.

- **Provedení**

Ergonomické a elegantní.

- **Životnost**

Výrobky mají velmi dlouhou životnost.

- **Technologie**

Špičková technologie čidel.

- **Podpora**

Kvalitní odborná podpora je zajištěna také při projektování.

- **Kompatibilita**

Plně garantovaná kompatibilita se sortimentem regulátorů Siemens s velkým množstvím vyzkoušených aplikací.

- **Stupeň krytí**

Stupeň krytí IP je možné vybrat podle potřeby.

- **Balení**

Jednoduché, praktické a ekologické.

A toto všechno v té nejlepší kvalitě od firmy Siemens!

Velká část čidel Symaro™ je vhodná pro aplikace s externími systémy. Například všechna čidla se standardizovaným výstupem DC 0...10 V nebo 4...20 mA.

Modulární a flexibilní

Vyrábíme velké množství verzí podle přání zákazníků, které jsou označeny logem zákazníka. V těchto případech nám komplexní program umožňuje velkou flexibilitu.



Symaro™ T: Temperature



Symaro™ H: Humidity



Symaro™ A: Air quality



Symaro™ P: Pressure

Symaro™ T: Teplota

Spolehlivé a přesné snímání teploty na libovolném místě



Provedení	Prostorová čidla	Kanálová čidla	Ponorná čidla	Příložná čidla	Venkovní čidla	Venkovní čidla	Kabelová čidla
Typové označení	QAA	QAM	QAE	QAD	QAC	QAC	QAP
Kategorie: Standard	•	•	•	•	•		•
Vysoká kvalita						•	
Certifikováno							

Výhody nabízené řadou čidel teploty Symaro™:

Rozsah měření a přesnost

Čidla byla optimalizována pro aplikace ve vytápěcích, větracích, klimatizačních a chladících zařízeních. Vhodná pro všechny běžné rozsahy měření.

Ideální pouzdro

Konstrukce a provedení pouzdra splňuje všechny požadavky na techniku měření, montáž, instalaci a estetiku. Stupeň krytí IP je volitelný.

Výstupy

K dispozici jsou všechny typy výstupních signálů potřebných pro zařízení HVAC. Vedle pasivních čidel s výstupními signály LG-Ni 1000 nebo PT 100 jsou k dispozici také čidla s aktivním výstupním signálem DC 0...10 V nebo 4...20 mA.

Prostorová čidla

Při měření teploty vzduchu v prostoru je zohledněna také teplota zdí, a to přesně definovaným způsobem, který je založen na dlouholeté zkušenosti. Tím je zaručen nejvyšší možný komfort uživatele.

Kanálová teplotní čidla

Podmínky měření v potrubí ventilace nebo klimatizačních systémů jsou málokdy ideální. Tento fakt se bere v úvahu u průměrovacích čidel řady Symaro™. Pomocí průměru teplot jsou výsledky měření více spolehlivé a nezávislé na místě měření a podmínkách proudění vzduchu.

Ponorná teplotní čidla

Ponorná čidla jsou navržena pro měření s vysokou přesností a lze je použít s ochrannou jímkou nebo bez ní.

Příložná teplotní čidla

Čidla jsou výjimečná krátkou dobou potřebnou pro získání měřené hodnoty a snadnou montáží.

Venkovní teplotní čidla

Venkovní čidla snímají aktuální venkovní teplotu, a v menším rozsahu také vliv větru a oslunění.

Kabelová teplotní čidla

Kabelová čidla jsou v nabídce ve všech verzích pro široké použití.

	Typové označení	Výstup							Rozsah °C	Kategorie		Napájení		Délka		Stupeň krytí	Použití / poznámky
		LG-Ni 1000	PTC T1	PT100	PT1000	NTC 3K Ohm	NTC 575	DC 0...10 V		4...20 mA	Standard	Vysoká kvalita	AC 24 V	DC 131.5...35 V	Čidlo mm		
Prostorová	QAA2010			•					0...+50	•						IP30	
	QAA2040		•						0...+50	•						IP30	
	QAA24	•							0...+50	•						IP30	
	QAA25	•							0...+50	•						IP30	S možností nastavení 5...35 °C
	QAA26	•							0...+50	•						IP30	S možností nastavení 5...30 °C
	QAA27	•							0...+50	•						IP30	S možností nastavení +/- 3 K
	QAA32					•			0...+40	•						IP30	
	QAA64	•							0...+50	•						IP40	Ochrana proti zničení
	QAA2061								0...+50	•		•	• ¹⁾			IP20	DC 15...24 V
QAA2071								0...+50	•			• ¹⁾			IP20	DC 15...24 V	
Kanálová	QAM2110.040			•					-50...+80	•			400			IP42	Včetně distanční příruby
	QAM2120.040								-50...+80	•			400			IP42	Včetně distanční příruby
	QAM2120.200	•							-50...+80	•			2000			IP42	Včetně distanční příruby
	QAM2120.600	•							-50...+80	•			6000			IP42	Včetně distanční příruby
	QAM2140.020		•						-50...+80	•			200			IP42	Včetně distanční příruby
	QAM2161.040								-50...+50	•		•	400			IP54	Včetně distanční příruby
	QAM2171.040								-50...+50	•			400			IP54	Včetně distanční příruby
FK-TP/200								-60...+300	•	•			200			IP54	Hlavice DIN, vč. montážní příruby
Ponorná	QAE2110.010			•					-30...+130	•			100			IP42	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2110.015			•					-30...+130	•			150			IP42	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2120.010	•							-30...+130	•			100			IP42	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2120.015	•							-30...+130	•			150			IP42	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2121.010	•							-30...+130	•			100			IP42	Bez ochranné jímky
	QAE2122.013	•							-30...+130	•			130			IP42	Závitové připojení G'1/2"
	QAE2140.010		•						-30...+130	•			100			IP42	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2164.010								-10...+120	•		•	100			IP54	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2164.015								-10...+120	•		•	150			IP54	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2174.010								-10...+120	•			100			IP54	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE2174.015								-10...+120	•			150			IP54	Včetně ochranné jímky G'1/2"
	QAE3010.010			•					-50...+200	•	•		100			IP65	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"
	QAE3010.016			•					-50...+200	•	•		160			IP65	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"
	QAE3075.010								0...+200	•		•	100			IP65	DC 7,5...30 V / přímý ponor G'1/2"
	QAE3075.016								0...+200	•		•	160			IP65	DC 7,5...30 V / přímý ponor G'1/2"
	QAE26.9	•							-40...+180	•			260	1200		IP64	Závitové připojení R'1/4"
	QAE26.90	•							-50...+180	•			65	2000		IP64	Závitové připojení R'1/4"
	QAE26.91	•							-50...+180	•			125	2000		IP64	Závitové připojení R'1/4"
	QAE26.93	•							-50...+180	•			240	2000		IP64	Závitové připojení R'1/4"
	QAE26.95	•							-50...+180	•			465	2000		IP64	Závitové připojení R'1/4"
FT-T1Q		•						-30...+130	•	•		70			IP54	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"	
FT-T1Q2		•						-30...+130	•	•		150			IP54	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"	
FT-TP/100				•				-100...+450	•			100			IP54	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"	
FT-TP/400				•				-100...+450	•			400			IP54	Hlavice DIN, přímý ponor G'1/2"	
Příložná	QAD22	•							-30...+130	•						IP42	
	QAD26.220	•							-35...+90	•				2000		IP65	
	FA-T1G		•						-30...+130	•						IP42	
Venkovní	QAC2010			•					-50...+70	•						IP54	
	QAC3161								-50...+50	•	•	•				IP65	
	QAC3171								-50...+50	•	•	•				IP65	
	QAC22	•							-50...+70	•		•				IP54	
	QAC32								-50...+70	•						IP54	
	FW-T1G		•						-35...+50	•						IP54	
Kabelová	QAH11								0...+40	•				2500			Konektory
	QAH11.1								0...+40	•				2500			Dutinky
	QAP2010.150			•					-30...+130	•				1500		IP65	Silikonový kabel
	QAP2040.250								-30...+130	•				2500		IP65	Silikonový kabel
	QAP21.2	•							-30...+180	•				1500		IP67	1-2 h. / den při 220 °C, silikonový kabel
	QAP21.3	•							-30...+130	•				1500		IP65	Silikonový kabel
	QAP21.3/8000	•							-30...+130	•				8000		IP65	Silikonový kabel
	QAP22	•							-25...+95	•				2000		IP65	PVC kabel
	QAZ21.682/101	•							-50...+80	•				2000		IP67	Silikonový kabel
QAZ21.685/101	•							-50...+80	•				5000		IP67	Silikonový kabel	
Příslušenství	AQM63.0									•							Montážní příruba pro QAM...
	ALT-SB...									•							Ochranná jímka, poniklovaná mosaz pro QAE... a QAP (PN10)
	ALT-SS...									•							Ochranná jímka, nerezová ocel V4A, pro QAE... a QAP... (PN16)
	ALT-SSF...									•							Ochranná jímka, nerezová ocel V4A, pro QAE... a QAP... (PN40)
	ARG22.1									•							Montážní sada pro QAP...
	ARG22.2									•							Hliníková konzola pro QAP...
ARG86.3									•							Sada pro changeover pro QAH11	
AQA61.20		•								•					IP20	Konvertor rozhraní LG-Ni 1000 / T1	

1) Viz. Použití / poznámky

Symaro™ H: Vlhkost

Vysoce stabilní a dlouhodobé měření vlhkosti
i v náročných podmínkách



Provedení	Prostorová čidla	Prostorová čidla	Kanálová čidla	Venkovní čidla	Čidlo rosného bodu
Typové označení	QFA	QFA	QFM	QFA	QXA
Kategorie: Standard	•		•		•
Vysoká kvalita		•	•	•	
Certifikováno		•	•	•	

Výhody nabízené řadou čidel vlhkosti Symaro™:

Kapacitní prvek měření vlhkosti

Vynikající vlastnosti díky hysterezi, dlouhodobé stabilitě, závislosti na teplotě a opakovatelnosti.

Kombinovaná čidla

K dispozici jsou samostatná čidla vlhkosti i kombinované verze s čidlem teploty.

Měření s vysokou kvalitou

V naší řadě čidel vlhkosti najdete také čidla pro tak náročné podmínky, jaké jsou např. ve farmaceutickém, potravinářském, papírenském nebo elektrotechnickém průmyslu.

Certifikovaná kalibrační laboratoř¹⁾

Naše laboratoř pracuje dle doporučení Německé kalibrační služby (DKD). To znamená, že naše čidla vlhkosti jsou vyráběna podle nej přísnějších standardů pro vlhkost (PTB).

Certifikace

Čidla splňují velmi přísná kritéria a jsou dodávána s výrobním certifikátem a odpovídajícím rekaliбраčním servisem (viz. také str 15). Pomocí nové vyměnitelné sondy je možné tyto čidla recalibrovat během několik sekund.

1) DIN EN ISO/IEC 17025

Vysoká přesnost Standard

Přesnost	± 2 % r.v.	± 5 % r.v.
Provozní rozsah	0...100 % r.v.	0...95 % r.v.

Nejmodernější technologie měření

Kompenzace teploty závislá na pouzdře je provedena na základě technologie mikroprocesoru. Tak je možné přesně měřit vlhkost v celém rozsahu teploty, nejen při 23 °C.

Povětrnostní kryt

Ochrana proti povětrnostním vlivům je doplněkem pro měření venkovní vlhkosti.

Absolutní vlhkost a entalpie

Snímání absolutní vlhkosti a entalpie umožňuje kombinované čidlo vlhkosti a teploty a procesor absolutní vlhkosti s kompenzací nadmořské výšky (AQF61.1).

Čidlo rosného bodu

Bezpotenciálový reléový výstup, spínací bod při 95 % ± 4 % r.v. a krátká doba odezvy. Čidlo se používá pro snímání kondenzace na chladících střepech.

Hygrostaty

V našem sortimentu najdete samozřejmě také prostorové a kanálové hygrostaty pro kontrolní a regulační funkce.

	Typové označení	Verze		Výstup						Rozsah	Kategorie				Napájení		Stupeň krytí	Použití / poznámky
		Pouze vlhkost	Kombinované čidlo	DC 0...10 V	4...20 mA	T1	LG-Ni 1000	Kontakt relé	Digitální		% r.v.	Základní	Standard	Vysoká kvalita	Certifikováno	AC 24 V		
Prostorová	QFA2000 ¹⁾	•		•						0...95	•				•	•	IP30	
	QFA2020 ¹⁾		•	•						0...95	•				•	•	IP30	
	QFA2040			•		•				0...95	•				•	•	IP30	
	QFA2060 ¹⁾		•	•						0...95	•				•	•	IP30	
	QFA3160		•	•						0...100		•			•	•	IP65	
	QFA4160		•	•						0...100			•	•	•	•	IP65	
	QFA65		•	•						0...95	•				•	•	IP30	
	QFA65.1		•	•						0...95	•				•	•	IP30	
Kanálová	QFM2100	•		•						0...95	•				•	•	IP54	Včetně montážní příruby
	QFM2120		•	•						0...95	•				•	•	IP54	Včetně montážní příruby
	QFM2140		•	•		•				0...95	•				•	•	IP54	Včetně montážní příruby
	QFM2160		•	•						0...95	•				•	•	IP54	Včetně montážní příruby
	QFM3160		•	•						0...100		•			•	•	IP65	Včetně montážní příruby
	QFM4160		•	•						0...100			•	•	•	•	IP65	Včetně montážní příruby
	QFA3160		•	•						0...100		•			•	•	IP65	Příslušenství AQF3100
Rosného bodu	QXA2000	•								0...100	•				•		IP40	Příslušenství AQX2000
Hygrostaty	QFA81	•								30...100	•						IP30	Prostorové: Nastavení žádané hodnoty
	QFA81.1	•								30...100	•						IP30	Prostorové: Nastavení žádané hodnoty pod krytem
	QFM81.2	•								15...95	•						IP30	Kanálové: Nastavení žádané hodnoty
	QFM81.21	•								15...95	•						IP30	Kanálové: Nastavení žádané hodnoty pod krytem
Příslušenství	AQX2000											•					IP20	Rozšiřující modul AC 230 V pro QXA2000
	AQF3100												•					Povětrnostní kryt pro QFA3160
	AQF3101												•					Náhradní krytky filtru
	AQF4150		•						0...100				•					Měřicí prvek pro QFA4160 a QFM4160
	AQF61.1																IP20	Procesor pro absolutní vlhkost a entalpii

1) K dispozici od podzimu 2004



Symaro™ A: Kvalita vzduchu

Úspory energie a zvýšený komfort díky foto-akustickému plynovému čidlu



Provedení	Prostorové čidlo	Prostorové čidlo	Prostorové čidlo	Příslušenství, pouzdro do potrubí	Příslušenství, procesor kvality vzduchu
Typové označení	QPA84	QPA63.1	QPA63.2	ARG64	AQP63
Měřená veličina	VOC	CO ₂ , VOC*	CO ₂ , VOC*		
Zobrazení			•		
Kategorie: Základní	•				
Standardní		•	•	•	•

(*) S procesorem pro požadavek na větrání AQP63.1

Výhody nabízené řadou čidel kvality vzduchu Symaro™:

Potenciál pro úspory energie a komfort

- Testy prokázaly úspory energie 20 % až 70 % pro větrání s řízenou potřebou
- Čidla jsou díky krátké době odezvy velmi ekonomická
- Větrání s řízenou potřebou zajišťuje konstantní kvalitu ovzduší a nízké provozní náklady
- Automatická kompenzace změn obsazení budovy a jejího využívání a změn charakteristik zařízení
- Snímání a dokumentace kvality ovzduší v libovolném čase

Univerzální použití

Čidla kvality ovzduší Symaro™ firmy Siemens splňují veškeré typy požadavků a jsou vhodná pro všechny typy budov. Standardizované výstupní signály umožňují jednoduché připojení k široké škále regulátorů a systémů.

VOC (směsný plyn)

Pokud se v místnosti vyskytují kuřáci, doporučujeme také použití výstupu čidla VOC (prchavé organické sloučeniny).

Prověřená řešení

Co se týče systémů, regulátorů a frekvenčních měničů od firmy Siemens, je k dispozici nepřeberné množství prověřených a kompletních řešení. Podrobnější informace jsou uvedeny v naší speciální brožůře na vyžádání.

Úspory provozních nákladů

Instalace a uvedení čidel kvality vzduchu Symaro™ do provozu vyžaduje minimální úsilí. Díky patentovanému foto-akustickému principu měření čidla nevyžadují žádnou údržbu a recalibraci.

Vhodná také jako samostatná čidla

Elegantní čidlo kvality ovzduší se zabudovávajími různobarevnými LED diodami lze použít také jako samostatný přístroj pro přirozené větrání. Může například indikovat, kdy je potřeba otevřít okno.

Možnosti

Speciální montážní sada umožňuje montáž do vzduchotechnického potrubí.

	Typové označení	Provedení			Výstup				Rozsah	Kategorie		Napájení			Stupeň krytí	Použití / poznámky
		CO2	VOC	Teplota	DC 0...10 V	Kontaktní	LG-Ni 1000	PT1000		Zobrazení	ppm	Základní	Standard	AC 24 V		
Prostorové	QPA63.1	•	•		•				0...2000		•	•			IP30	VOC vyžaduje AQP63.1
	QPA63.2	•	•		•				0...2000		•	•			IP30	VOC vyžaduje AQP63.1
	QPA84		•			•				•			•		IP30	
Kanálové	QPA63.1+ARG64	•	•		•				0...2000		•	•			IP54	VOC vyžaduje AQP63.1
	QPA63.2+ARG64	•	•		•				0...2000		•	•			IP54	VOC vyžaduje AQP63.1
Příslušenství	AQP63.1										•				IP40	Procesor pro požadavek na větrání
	ARG64										•				IP54	Pouzdro pro montáž do potrubí

Symaro™ P: Tlak

Spolehlivé a stabilní snímání tlaku díky patentovanému keramickému vrstvenému systému



Provedení	Čidlo diferenčního tlaku	Čidlo diferenčního tlaku	Spínač diferenčního tlaku	Čidlo diferenčního tlaku	Čidlo absolutního tlaku	Čidlo absolutního tlaku
Médium	Vzduch	Vzduch	Vzduch	Kapaliny / plyny	Kapaliny / plyny	Chlazení
Typové označení	QBM65/75	QBM66	QBM81	QBE63/64	QBE2000-P	QBE2001-P
Kategorie:	Základní		•			
Standardní	•	•		•	•	•
Vysoká kvalita	•					
Certifikováno	•					

Výhody nabízené řadou čidel tlaku

Symaro™:

Kompletní spektrum

Řada čidel Symaro™ pro vodu, chlazení a vzduch je vhodná pro všechny aplikace HVAC.

Všechny cenové kategorie

V závislosti na kritériích aplikace a stupni požadované přesnosti můžeme nabídnout čidla ve všech cenových kategoriích, včetně čidel s lokální indikací.

Ideální montáž

Pro čidla jsou k dispozici různé možnosti montáže, aby bylo možné vzhovět různým specifickým potřebám.

Certifikace

Podle potřeby jsou k dispozici speciální čidla (typy QBM.../C) s výrobní certifikací a příslušným rekalibračním servisem (viz. také str 15). Mnoho čidel je nabízeno s diplem a výstupním signálem 4...20 mA (typové označení QBM75.../C).

Příslušenství pro montáž

Sortiment příslušenství je vhodný pro řešení většiny běžných problémů souvisejících s montáží a připojením.

Spínače diferenčního tlaku

Naše řada spínačů diferenčního tlaku je vhodná pro různé funkce monitorování, zejména pro dohled nad filtry nebo ventilátory.

	Typové označení	Verze		Výstup				Rozsah	Kategorie				Napájení		Stupeň krytí	Použití / poznámky
		Absolutní	Diferenční	DC 0...10 V	4...20 mA	Odmocninová fce.	Kontakt		Displej	Základní	Standard	Vysoká kvalita	Certifikováno	AC 24 V		
Vzduch	QBM65-1		•	•				0...100 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-3		•	•				0...300 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-5		•	•				0...500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-10		•	•				0...1000 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-25		•	•				0...2500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-1U		•	•				-50...+50 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.1-1		•	•				0...100 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.1-3		•	•				0...300 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.1-5		•	•				0...500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.1-10		•	•				0...1000 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.1-25		•	•				0...2500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.2-1		•	•				0...100 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.2-3		•	•				0...300 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.2-5		•	•				0...500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.2-10		•	•				0...1000 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65.2-25		•	•				0...2500 Pa			•		•	•	IP54	Včetně připojovacího potrubí
	QBM65-1/C		•	•				0...100 Pa				•	•	•	IP54	Včetně šroubovacího připojení
	QBM65-3/C		•	•				0...300 Pa				•	•	•	IP54	Včetně šroubovacího připojení
	QBM65-10/C		•	•				0...1000 Pa				•	•	•	IP54	Včetně šroubovacího připojení
	QBM65-25/C		•	•				0...2500 Pa				•	•	•	IP54	Včetně šroubovacího připojení
	QBM66.201		•	•				0...100 Pa			•		•	•	IP42	0...200 Pa, 2. měřicí rozsah
	QBM66.202		•	•				0...250 Pa			•		•	•	IP42	0...500 Pa, 2. měřicí rozsah
	QBM66.203		•	•				0...1500 Pa			•		•	•	IP42	0...3000 Pa, 2. měřicí rozsah
QBM75-1U/C		•	•				-50...+50 Pa				•	•	•	IP42	Včetně šroubovacího připojení	
QBM75.1-1/C		•	•				0...100 Pa				•	•	•	IP42	Včetně šroubovacího připojení	
QBM81-3		•	•				20...300 Pa		•					IP54	Včetně připojovacího potrubí a odběrů	
QBM81-5		•	•				50...500 Pa		•					IP54	Včetně připojovacího potrubí a odběrů	
QBM81-10		•	•				100...1000 Pa		•					IP54	Včetně připojovacího potrubí a odběrů	
Kapaliny / plyny	QBE2000-P1	•		•				0...1 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P2	•		•				0...2 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P4	•		•				0...4 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P5	•		•				0...5 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P10	•		•				0...10 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P16	•		•				0...16 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P20	•		•				0...20 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P25	•		•				0...25 bar		•			•	•	IP67	
	QBE2000-P40	•		•				0...40 bar		•			•	•	IP67	
	QBE61.2-DP0.5	•		•				0...0,5 bar		•			•	•	IP42	
	QBE61.3-DP2	•		•				0...2 bar		•			•	•	IP54	
	QBE61.3-DP5	•		•				0...5 bar		•			•	•	IP54	
	QBE61.3-DP10	•		•				0...10 bar		•			•	•	IP54	
	QBE63-DP01		•	•				0...100 mbar					•	•	IP65	
	QBE63-DP02		•	•				0...200 mbar					•	•	IP65	
	QBE63-DP05		•	•				0...500 mbar					•	•	IP65	
QBE63-DP1		•	•				0...1 bar					•	•	IP65		
QBE64-DP4		•	•				0...4 bar					•	•	IP65		
Chlazení	QBE2001-P10U	•		•				-1...+9 bar		•			•	•	IP67	Vhodné pro všechny typy chlazení obsahující čpavek
	QBE2001-P25U	•		•				-1...+24 bar		•			•	•	IP67	
Příslušenství	FK-PZ1									•						Připojení na vzduchové potrubí
	FK-PZ2										•					Připojení na vzduchové potrubí
	AQB21.1									•						Montážní konzola pro QBM65...
	AQB21.2									•						Adaptér na DIN lištu
	AQB22.1									•						Montážní sada pro QBE2000...
	AQB51.1									•						sada připojení SERTO pro QBE2000
	428616520									•						U-trubice pro QBE2000
FT-PZ1									•						Závitový adaptér pro QBE2001	

Symaro™ X: Speciální

Na kvalitu čidel Symaro™ se můžete spolehnout i v speciálních aplikacích



Provedení	Čidlo oslunění	Čidlo teploty spalin	Čidlo rychlosti vzduchu	Průtokový spínač
Typové označení	QLS60	FGT-PT1000	QVM62.1	QVE81.13
Médium		Vzduch	Vzduch	Voda, chlazení
Měřené veličiny	Intenzita záření	Teplota spalin	Rychlost, objemový průtok	Rychlost, objemový průtok

Čidlo oslunění QLS60

Měření intenzity slunečního záření

Výstupní signál	DC 0...10 V 4...20 mA
Rozsah měření	0...1000 W/m ²
Časová konstanta	2 s
Elektrické zapojení	3-vodičové
Stupeň krytí	IP65

Čidlo teploty spalin FGT-PT1000

Měření teploty spalin v komínech.

Provozní rozsah	-20... + 400 °C
Měřicí prvek	PT1000 (IEC751, třída B)
Připojovací kabel	2-vodičový, 1,5 m
Materiál kabelu	teflon, s vodičovou smyčkou
Materiál pouzdra	nerezová ocel V4A (1.4571)

Kanálové čidlo QVM62.1 pro měření rychlosti vzduchu

Měření rychlosti vzduchu nebo objemového průtoku ve vzduchotechnickém potrubí. Vhodné pro primární větrací zařízení (přednastavení objemového průtoku).

Výstupní signál	DC 0...10 V
Rozsah měření (nastavitelný)	0...5 m/s 0...10 m/s 0...15 m/s
Stupeň krytí	IP42

Oddělené čidlo je dodáváno s připraveným zapojením, včetně prodlužovací trubice pro různé délky ponoru a montážní příruba.

Průtokový spínač QVE81.13 k instalaci do hydraulických systémů

Vhodný pro snímání v systémech, které obsahují kapaliny nebo plyny.

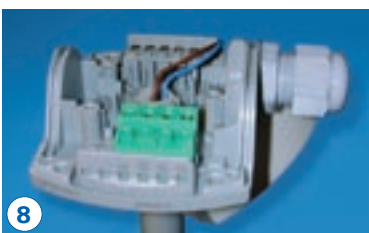
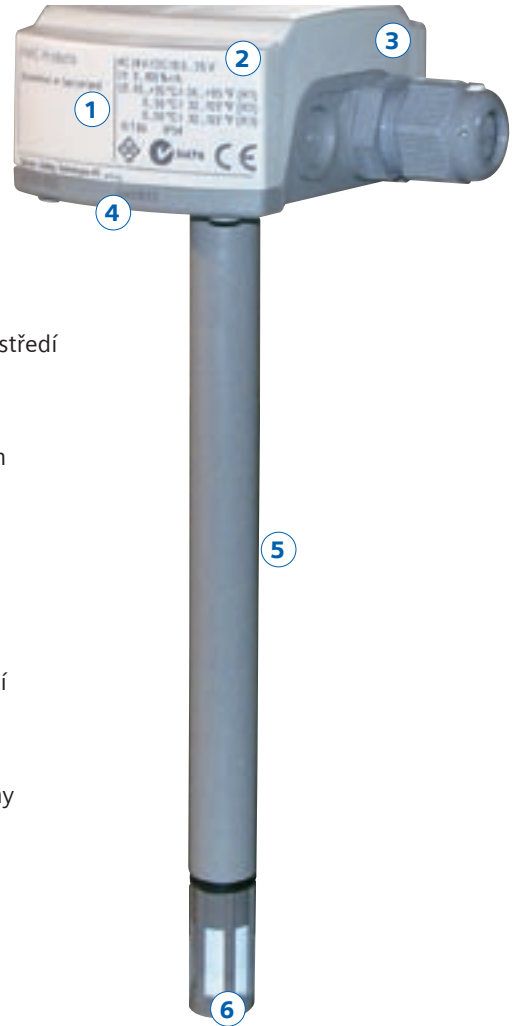
Výstup	bezpotenciálový
Spínací parametry	15(8) A, AC 24...250 V
Jmenovitá světlost potrubí	1...8 in.
Závitové připojení	R 1 in.
Teplota média	-40...+120 °C
Materiál vložky	mosaz
Stupeň krytí	IP65

Bod sepnutí kontaktu N.O./N.C. je možné nastavit s tolerancí ± 10 %.

Symaro™

– výhody na první pohled

- 1 Na krytu čidla jsou zobrazeny všechny údaje potřebné k instalaci
- 2 Výstupy: DC 0...10 V, 4...20 mA, LG-Ni 1000, PT 100, PTC / NTC
- 3 Výběr stupně krytí IP (IP42, IP54 nebo IP65)
- 4 Snadné odstranění krytu (otočit a naklapnout)
- 5 Obecně:
 - Stejný princip instalace a zapojení pro všechna čidla
 - Modulární platforma splňuje individuální nároky uživatele
 - Splnění všech příslušných předpisů pro technická zařízení budov
 - Garantovaná shoda EMC
 - Ke každému výrobku je možné poskytnout Deklaraci o ochraně životního prostředí
 - Výrobní proces je certifikován podle ISO 14001
- 6 Kanálové čidlo vlhkosti:
 - Přesné snímání klimatu ve všech aplikacích díky technologii s mikroprocesorem
- 7 Příložné čidlo: Krátká doba odezvy a snadná montáž
- 8 Elektrické zapojení:
 - Srozumitelné označení
 - Připojovací svorky vhodné pro všechny typy kabelů (dráty nebo lanka)
 - Snadný přístup
- 9 Ponorné čidlo: Přesné snímání měřené veličiny s ochrannou jímkou nebo bez ní
- 10 Teplota prostoru: Pro optimální komfort se bere v úvahu teplota prostoru a zdi
- 11 Čidlo kvality vzduchu: Bez údržby a recalibrace
- 12 Kanálové teplotní čidlo: Stablní a spolehlivě průměrná hodnota měřené veličiny po celé délce vzduchotechnického potrubí
- 13 Snadno čitelné typové označení



Symaro™

– jednoduché a orientované na trh

Nová čidla Symaro™ zaručují:

- snadný výběr výrobku
- snadnou instalaci a
- snadnou údržbu

Nové výrobní zařízení ve Švýcarsku zaručuje:

- soustavnou kontrolu kvality
- nejvyšší produktivitu
- širokou flexibilitu a
- technologii a automatizaci



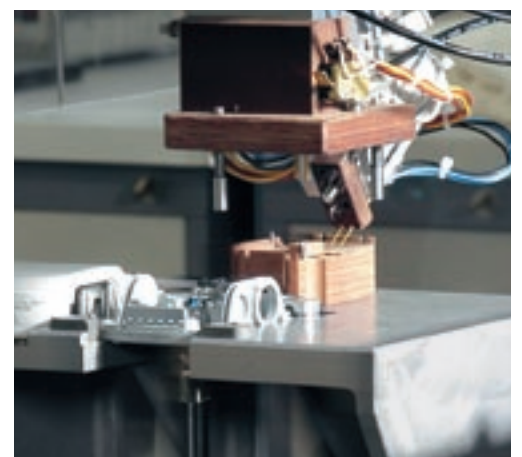
Čidla teploty, vlhkosti a kvality vzduchu jsou sestavována na vysoce automatizovaných výrobních linkách, k nimž patří:

- plně automatizovaná výrobní linka kabelových čidel, která je největší na světě (délky kabelů od 300 mm do 8 m)
- plně automatický robot přesně a bez bublin uzavírá ponorná čidla
- přesné zařízení pro kalibraci vlhkosti, které kalibruje a testuje až 120 čidel vlhkosti v jediném pracovním kroku

Po kontrole kvality se čidla přesunou na hlavní výrobní linku, kde je nastaveno rozhraní signálů a nasazeno ergonomické pouzdro Symaro™.

U dalšího plně automatizovaného testu jsou opět zkontrolovány všechny důležité charakteristiky čidel. Pak jsou čidla viditelně označena typovým označením, datem výroby a sériovým číslem. Na závěr jsou čidla zabalena do multifunkčního a ekologického obalu.

Symaro™ – jednoduše lepší měření



Symaro™

– certifikace je Vaše záruka

Kalibrace

Kalibrovaná čidla Siemens jsou dodávána se specifickým sériovým číslem přístroje a příslušným kalibračním certifikátem.

Rekalibrace

Garantujeme spolehlivost měření ve všech typech prostorů a v libovolném čase. Z tohoto důvodu nabízíme pravidelný rekalibrační servis: Čidla je možné rekalibrovat ve velmi krátké době.

Rekalibrační deník

Slouží pro podrobný přehled. Pokud využijete komplexní rekalibrační servis, který nabízí firma Siemens, budete vždy znát aktuální provozní stav Vašich čidel.

Aktuální hodnoty měřené před a po rekalibraci jsou porovnány s referenčními hodnotami. Naměřené odchylky jsou zaznamenány do deníku kalibrovaného čidla současně s provedenou údržbou a opravami.

Tak se můžete spolehnout na každoročně kontrolovaná čidla stejně jako na nová čidla v záruce.

Garance

- Přesná čidla s rekalibračním servisem
- Měřicí čidla vyhovují nejpřísnějším předpisům FDA a GMP
- Kontinuální a spolehlivé snímání vlhkosti, teploty a tlaku
- Rekalibrační servis shodný podle ISO 9001 s certifikátem
- Údržba a opravy jsou přesně zdokumentovány v kalibračním deníku přístroje

Čidla Symaro™ jsou vhodné také pro aplikace v náročných podmínkách:



Sektor vyžadující nejvyšší kvalitu

Snímání měřených hodnot v čistých prostorech, laboratořích nebo na izolovaných odděleních v nemocnicích musí vyhovovat nejvyšším nárokům a nejpřísnějším předpisům a standardům.

Siemens je velmi dobře připraven na tyto náročné úkoly:

S čidly a servisem speciálně vyvinutými pro aplikace v náročných podmínkách můžeme zajistit jejich maximální spolehlivost.



Siemens s.r.o.
Divize Building Technologies
Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: 233 033 402
Fax: 233 033 640
E-mail: hvacproducts@rg.siemens.cz
<http://www.siemens.cz/sbt>

České Budějovice
Čechova 52
370 01 České Budějovice
Tel.: 387 312 833
Fax: 387 312 850

Ostrava
Výstavní 8
709 00 Ostrava
Tel.: 596 622 985
Fax: 596 621 995

Brno
Cihlářská 19
602 00 Brno
Tel.: 532 191 535
Fax: 532 191 538

Plzeň
Vlastina 23
323 18 Plzeň
Tel.: 377 539 795
Fax: 377 539 797

Pardubice
Pernerova 168
531 54 Pardubice
Tel.: 466 818 276
Fax: 466 818 290

Building Technologies

Váš prodejce:

Změny vyhrazeny.