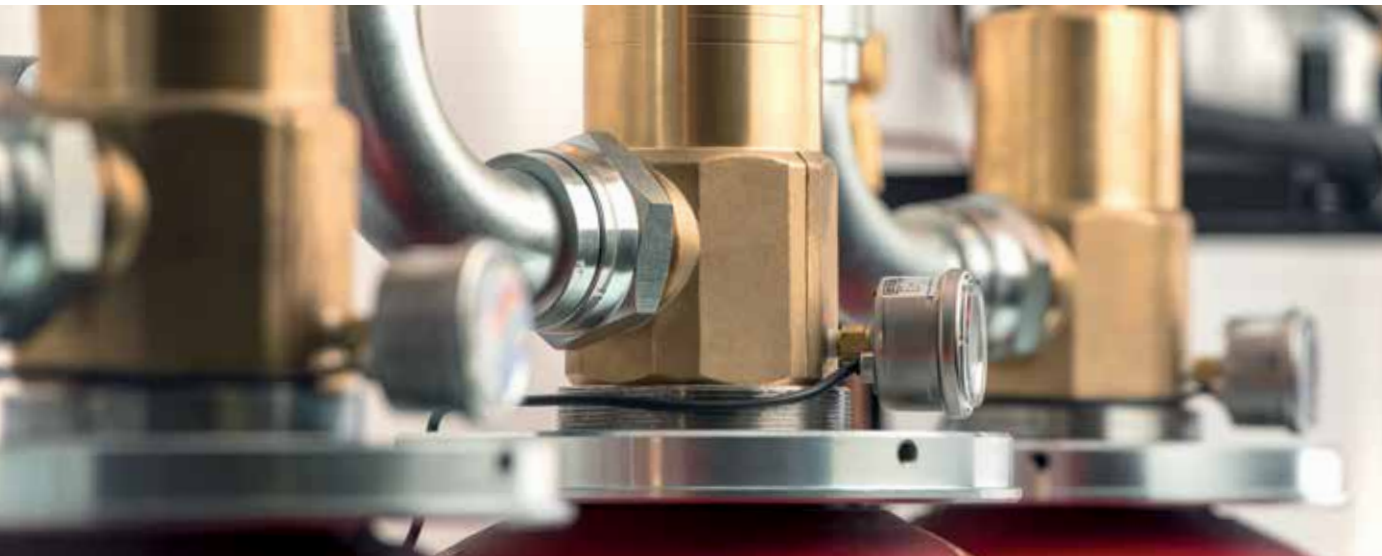


# SAPPHIRE® PLUS



## SAPPHIRE PLUS suppression systems

GEM SAPPHIRE®-brandslukningssystemer anvender 3M™ Novec™ 1230-brandslukningsvæske, der er et sikkert, miljøvenligt og rent middel, som fordampes med det samme det udledes, absorberer varme og giver en fuldstændig dækning af beskyttede områder.

### Fås NU med 70 bar!

SAPPHIRE PLUS er et 70-bars system, der hjælper med at reducere pladsen, installationen og servicetiden ved at tilbyde høje fyldningsdensiteter på op til 1,4 kg/l for at reducere antallet af beholdere. Det øgede tryk tillader også, at beholderne kan placeres meget længere fra de beskyttede områder og øger muligheden for at introducere vælgerventiler til beskyttelse mod flere farer fra en enkelt containerbank. Desuden kan rørstørrelserne reduceres, hvilket forbedrer økonomien og øger designfleksibiliteten.

Systemet nyder godt af den nye software, der er designet til at maksimere fordelene ved SAPPHIRE PLUS-systemet.

SAPPHIRE-systemet er kendt for at beskytte personer, miljøet og værdifulde aktiver. Systemet med det rene brandslukningsmiddel er tilpasset til at slukke brande hurtigt uden at forårsage skader, samt hvor andre midler ville udgøre et problem med rengøring efter slukningen.



SAPPHIRE PLUS  
gasbrandslukningssystemer  
til levering af 3M™ Novec™  
1230-brandslukningsvæske

- 70 bar system
- Højere fyldningsdensiteter (op til 1,4 kg/l)
- Installation med reduceret plads, omkostninger og servicetid
- Udvidet temperaturområde -18°C til 65°C (UI/FM)
- Vælgerventiler
- Udvidet rørstrækning
- Software med nyt design
- Miljøvenlig
- Godkendt til rum med personer
- Hurtigt virkende
- Optimerede rørstørrelser
- DOT/TPED-beholdere
- Dobbelt UL-/FM- og CE-godkendt trykmåler eller kontaktrykmåler
- Let halocarbon-retrofit
- Indbygget placeringskontakt i den elektriske aktuator

# Vælg et revolutionært brandslukningssystem

## SAPPHIRE-anvendelser

- Datacentre
- Elrum
- Maskinrum
- Sundhedsinstitutioner
- Kulturelle områder
- Kontrolltårn
- Olie- og gasfaciliteter

Novac™ 1230-brandslukningsvæske har en bred sikkerhedsmargin, fordi den kan bruges i koncentrationer på kun 4,5 til 5,9% af volumenet, hvilket er meget under maks. koncentrationen på 10%, der betragtes som sikker ved eksponering. Stoffet har intet ozonedbrydningspotentiale (ODP) og med en atmosfæriske levetid på tre til fem dage og et globalt opvarmingspotentiale på 1,0 er det den mest miljøvenlige, kemisk rene stof.

Hver SAPPHIRE-installation er udstyret med 20 års miljøgaranti, der dækker både stoffet og systemets hardware.

## Hurtigtvirkende slukning

SAPPHIRE-systemer virker hurtigt, de leverer midlet i løbet af 6 til 10 sekunder og slukker branden, før den har haft mulighed for at sprede sig. Det vigtigste er, at når branden slukkes hurtigt, vil der være færre skader, lavere renoveringsomkostninger og kortere driftsstop.

## Flere lag af beskyttelse

- Fuldstændig dækning af fareområder
- Ingen skader på værdifulde aktiver
- Bredt anvendelsesområde
- Effektiv mod brande i klasse A, B og C
- UL-klassificeret
- FM-godkendt
- LPCB RedBook-klassificeret

## Genopladning af systemet

Da Novac™ 1230-brandslukningsvæsken opbevares som væske ved rumtemperatur, kan midlet transporteres i tønder på 300 kg eller beholdere på 1.100 kg, hvilket giver mulighed for at have midlet hurtigt tilgængeligt fra et netværk af godkendte genopladningsfaciliteter.



# Kendt teknik til detektion og kontrol

- Adresserbare eller konventionelle muligheder
- Enkelt og flere fare-paneler til udladning af midler
- UL- og ULC-klassificerede og FM-godkendte muligheder
- CE-mærket mulighed

SAPPHIRE-systemet kontrolleres af kendte tekniske detektions- og kontrolsystemer, der bruger konventionelle eller adresserbare AUTOPULSE-mikroprocessorer, MzXe og FAST 2000 kontrolpaneler med yderst følsomme røg-, varme- og flammedetektorer.

Når der registreres brand, afgiver kontrolsystemet en lydalarm, lukker dørene, slukker for udstyret og frigiver brandslukningssystemet. Systemet er udstyret med manuelle alarmpaneler og giver automatisk detektion 24 timer om dagen, 365 dage om året.

## Den ultimative brandslukningsløsning

GEM-mærket lover et bredt område af brandbeskyttelsesløsninger af høj kvalitet. Vores omfattende netværk af autoriserede GEM-forhandlere sørger for fabriksuddannede sagkyndige, der betjener vores kunder praktisk taget overalt i verden.



Godkendelser	25 Bar	42 Bar	70 Bar
UL-klassificeret / FM-godkendt system	X		X
VdS-systemgodkendelser	X	X	
UL-klassificeret / FM-godkendt Vælgerventiler			X
EN 12094 godkendte vælgerventiler	X	X	X
EN 12094 komponentgodkendelser	X	X	X
Kombineret EN 12094 komponentgodkendelse / UL-klassificeret / FM-godkendt system			X
Marinegodkendelser	X		
CSIRO-godkendelse	X	X	
CNPP-godkendelse	X		
CNBOP-godkendelse	X	X	
GHOST-godkendelse	X	X	
BOMBA-godkendelse	X		
LPCB RedBook-klassificeret			X

---

## Om Johnson Controls' Building Technologies and Solutions

Johnson Controls' Building Technologies & Solutions gør verden mere sikker, intelligent og bæredygtig – én bygning ad gangen. Vores teknologiske løsninger integrerer alle aspekter af en bygning – uanset om det gælder sikkerhedssystemer, energistyring, brandslukning eller VVS – for at sikre, at vi altid overgår kunderes forventninger.

Vi har aktiviteter i over 150 lande via vores uovertrufne netværk af filialer og distributionskanaler og hjælper bygherrer, operatører, teknikere og entreprenører med at forbedre den fulde levetid for enhver facilitet. Vores arsenal af brands omfatter nogle af de mest velrenommerede i branchen, f.eks. Tyco®, YORK®, Metasys®, Ruskin®, Frick®, PENN®, Sabroe®, Simplex® og Grinnell®.

**Du kan få flere oplysninger ved at besøge [www.SapphirePlus.com](http://www.SapphirePlus.com) eller følger [@JCI\\_Buildings](https://twitter.com/JCI_Buildings) på Twitter.**

### Amerika

One Stanton Street,  
Marinette,  
WI 54143-2542, USA  
Tlf. +1 715 735 7411

### Europa

Burlingham House,  
Hewett Road,  
Great Yarmouth, UK, NR31 0NN  
Tlf. +44 (0) 1493 440 500

### Mellemøsten

Block D, Floor 3,  
Office Park Building #56,  
Internet City, Dubai,  
Forenede Arabiske Emirater  
Tlf. +971 4455 0700

### Asia-Pacific

2 Serangoon North Avenue 5,  
#07-01, Singapore 554911,  
Singapore  
Tlf. +65 6557 4360