# **NGL**

لا لتسرب الغاز دليل التركيب والإستعمال



## أهلاً وسهلاً!

شكراً لإختياركم نظام ngl "لا لتسرب الغاز" اللاسلكي من تقنيات oneleak من أجل الكشف عن تسرب الغاز وأول أكسيد الكربون (CO) والحرائق والهزات الأرضية ومن أجل الوقاية من الأضرار التي تنجم عنها. يوفر لكم نظام ngl راحة البال داخل المنزل وخارجه.

## الرجاء الإنتباه

يُرجى قراءة التعليمات بتمعن وتطبيق الخطوات لتركيب النظام وتشغيله كما يجب. يُرجى الحفاظ على هذه الوثيقة في مكان آمن في حال احتجت إليها في المستقبل.

<u>تحذير!</u>؛ يستخدم نظام الإغلاق نابضاً قوياً، لا تقوموا بتشغيله قبل وصله إلى صهام الغاز، فهذا قد يؤدي إلى تعطيل عمل المنتج.

تحذير!: يشمل المنتج قطعاً متحركة، لا تقربوا أصابعكم من القطع أو الأجزاء المتحركة.

#### مطابقة المعايير

يصلح هذا المنتج للكشف عن الغاز النفطي المسال/الغاز الطبيعي فقط. لا يجب استخدامه للكشف عن أنواع أخرى من الغاز أو عن الحرائق. متوافق مع معايير UL/FCC | CE-EN50194 | ISO9001

#### وصف المنتج

نظام ngl اللاسلكي للكشف والوقاية مُصمم للكشف عن تسرب الغازات، ووفق الإضافات الخيارية، عن أول أكسيد الكربون والحرائق والهزات الأرضية، مع إستخدام الإتصالات اللاسلكية من أجل قطع التزويد بالغاز.

يمكن لكل نظام أن يشمل حتى 6 كاشفات مختلفة، يتم تعيين واحد منها عند التركيب ليكون الكاشف الرئيسي، ووحدة تشغيل يتم تركيبها على صمام الغاز القائم. يمكن للنظام أن يشتغل مع كاشفات إضافية من تقنيات nleak للكشف عن أول أكسيد الكربون والحرائق والهزات الأرضية (يُرجى الإتصال لمزيد من المعلومات). يُجري النظام عملية مزامنة لمناسبة الكاشفات مع نظام إغلاق محدد. تجري عملية المزامنة أثناء التشغيل وعندما يتم استبدال أحد الكاشفات أو وحدة الإغلاق.

تحذير: يجب أن يتم اختبار الكاشف بشكل منتظم. تأكدوا من امكانية وصول مستخدم الجهاز إلى المتعارض التحالية ومول مستخدم الجهاز إلى والإختبار "TEST".

في حال اكتشاف تسرب غاز أو تعطل مجس الاستشعار او انقطاع التيار الكهربائي، تفرض القوانين قطع الغاز حتى يتم تحديد سبب الحادث وعزله وذلك لأسباب تتعلق بالسلامة. الجهاز مزود بنظام إلغاء يدوي لمواجهة هذه الحالات. يجب قراءة طريقة عمل النظام في حال انقطاع التيار الكهربائي بتمعن.

إذا دوت صفارة الإنذار أو انتشرت رائحة غاز حتى من دون انطلاق صفارة إنذار، يُرجى إتباع الخطوات التالية، وليس بالضرورة في الترتيب.

- 1. إطفاء كل لهبة مكشوفة، وبما في ذلك منتجات التدخين؛
  - 2. إيقاف كافة الأجهزة العاملة على الغاز؛
- ق. يجب الإمتناع عن تشغيل أو إيقاف أي معدات كهربائية، ما في ذلك جهاز كشف تسرب الغاز؛
  - إيقاف الإمدادات بالغاز عند حنفية الغاز الرئيسية و/أو عند قنينة الغاز (امداد بنفط بترولي سائل)؛
    - ت.فتح الأبواب والنوافذ لزيادة التهوية؛
- و. يجب الإمتناع عن استعمال الهاتف في المبنى حيث يُشتبه بوجود تسرب غاز.

إذا تواصل دوي صفارة الإنذار حتى بعد انجاز العملية المطلوبة لاعادة تنضيد الإنذار، وإذا لم يكن سبب التسرب ظاهراً وأو لا يمكن تصليحه، يجب إخلاء الموقع ويجب فوراً إبلاغ المزود بالغاز واأو مركز طوارئ الغاز العامل ٢٤ ساعة من أجل فحص توصيلات الغاز وجعلها آمنة وإجراء كل عملية صيانة ضرورية.

إذا توقفت صفارة الإنذار وتم تحديد سبب انطلاق الصفارة (على سبيل المثال زر غاز مفتوح ورأس الغاز غير مشتعل)، بعد إيقاف تدفق الغاز والتأكد من أن كافة الأجهزة العاملة على الغاز غير شغالة، يمكن إعادة فتح حنفية الغاز الرئيسية.

#### محتويات الرزمة

أ. مشغل وحدة الاغلاق.

ب. وصلة لربط صمام الغاز.

ج. كاشف عن الغاز النفطى المسال

(إضافة خيارية للكشف عن أول أكسيد الكربون والغاز الطبيعي).

د. بطاریة ۲۳۱ CR

ه. أدوات التركيب

## وصف الكاشف

أ. مؤشر ضوئي أخضر للطاقة يدل على أن الكاشف يتلقى الطاقة اللازمة ويعمل كما يجب.
 نشر إلى ضعف البطارية.

 ب.مؤشر ضوئي أحمر للإنذار يشير إلى وجود تسرب غاز أو وجود أول أكسيد الكربون أو دخان بحسب نوع الكاشف المُستخدم.

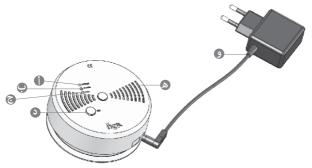
ملاحظة: سوف يومض الضوء لبضع ثوانِ عندما يتم تشغيل الجهاز لأول مرة.

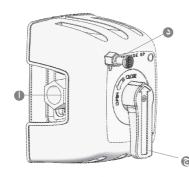
ج. مؤشر ضوئي أخضر للإتصالات يشير إلى وجود تواصل سليم بين الكاشف وبين وحدة الإغلاق.
 د. زر الإختبار.

**ه.** إنذار صوتي.

و. إمدادات الطاقة (استخدام محول AC / DC مخصصة).

ز. قابس خارجي للإتصالات (خياري، غير معروض على الرسم).





# وصف وحدة الإغلاق

أ. وحدة الغاز الرئيسية.

•. وصلة ربط (يتم تركيبها على وحدة الغاز الرئيسية).

ج. زر للتشغيل والإغلاق يدوياً.

د. زر للضغط للتحويل اليدوي
 الى وضعية "إغلاق".

ه. مجس استشعار بالهزات الأرضية
 (خياري، غير معروض على الرسم).

و. غطاء البطارية (لا يظهر)



## مواصفات الكاشف

لغاز الذي يُمكن	غاز نفطي سائلNGLSM00LEU01
لكشف عنه	غاز طبيعي NGLSM00NEU01
<del> </del>	
فاز المعايرة	البوتان – غاز نفطي سائل
	الميثان – غاز طبيعي
لمقاسات (ملم)	Ø 101 × 40
لوزن	175 غراماً
لوزنجهد التشغيل	5 فولت
مز تقييم الحماية	53
محول خارجي (مزود)	إدخال 110 – 240 فولت تيار متردد
يار التشغيل المتوقع	500 ملي أمبير
عرارة التشغيل	0 – 50 درجة مئوية، 32 – 122 درجة فهرنهايت
لرطوبة النسبية	80% - 20%
ختبار ذاتي	نعم

#### مواصفات وحدة الإغلاق

عمر الوحدة	3 أعوام
عمر البطارية	3 أعوام
المقاسات (ملم)	100(عرض) × 145 (طول) × 110  (ارتفاع) مع الفراغ حتى القبضة إضافة 10
الوزن	375 غراماً
رمز تقييم الحماية	13
الطاقة	بطارية ٣ فولت (CR123)
ادارة تبذير الطاقة	انظر أدناه للمزيد من المعلومات
حرارة التشغيل	0 – 50 درجة مئوية \ 32 – 122 درجة
فهرنهایت	80% - 20%
تردد الراديو	433 میغا هیرتز
حالة الإغلاق (ضجة هامشية)	خطي، مفتوح 4; مغلق– 2

#### تركيب المنظومة

وينبغي أن يتم تركيب واستبدال البطارية فقط من قبل شخص مخول.

هذا التركيب معد لصمام إغلاق واحد ولكاشف غاز واحد على الأقل.

لا تتطلب عملية تركيب صمام الإغلاق قص أو تغيير أنابيب الغاز (على شرط أن تكون هذه الأنابيب سليمة ومصادق عليها من شركة الغاز المعنية بالأمر). من المستحسن فحص الصمام القائم قبل التركيب واستبداله في حال صعب برمه أو كان قدعاً. في حال لزم قطع الأنابيب أو استبدال الصمام، يجب اللجوء إلى خدمات تقني مؤهل.

#### المعدات اللازمة

مثقاب ومطرقة ومفك براغي. لكل وحدة مركبة براغي  $0 \times 1$  ملم و $1 \times 1$  سدادات لجدران الباطون.

#### تركيب الكاشف/الكاشفات

يتوقف مكان تركيب كاشفات الغاز على نوع الغاز المُستعمل. يحكن الحصول على أفضل تواصل عند خلق مجال افقي مفتوح بين الوحدات متطلبات التثبيت. **الغاز الطبيعي** أخف من الهواء؛ يجب وضع الكاشف فوق أعلى فتحة نافذة أو باب، وليس على أكثر من 30 سنتيمتراً تحت السقف.

الغاز النفطي السائل أثقل من الهواء؛ يجب وضع الكاشف تحت مستوى تسرب محتمل للغاز وليس على أكثر من 30 سنتيمتراً فوق الأرضية.

يجب وضع كاشفات تسرب الغاز الطبيعي/ الغاز النفطي السائل على بعد متر واحد إلى 4 أمتار من الأجهزة الغازية.

## أين لا يجب وضع الكاشف

- داخل خزانة أو تحتها، أو داخل اي مكان مغلق.
- حيث تشكل الستائر او الأثاث عائقاً لتدفق الهواء حتى الوحدة.
- حيث يمكن ان يتجمع الغبار أو الوسخ ويسد مجس الإستشعار ويعطله عن العمل.
  - في منطقة رطبة أو مبللة.
  - مباشرة فوق أجهزة الطبخ.
    - مباشرة فوق المغسلة.
- بالقرب من باب أو نافذة أو أي نقطة معرضة لتيارات هوائية مثل منافذ هوائية أو مروحات.
  - في أي موقع خارجي.
  - في منطقة تنخفض فيها درجة الحرارة عن 10 درجة مئوية أو تتعدى 55 درجة مئوية.
    - حيث من المحتمل أن يتضرر أو أن يقع.
- عند تثبيت أجهزة الاستشعار في المنطقة مع ظروف العمل القاسية مثل المطابخ رطبة جدا وغرف الغسيل، فإنه يحتاج إلى أن تكون محمية من قبل العلبة البلاستيك الشفاف مع ثقوب في القاع.

# تركيب الكاشف

- 1. البحث عن مصدر للطاقة يستوفي الشروط المطلوبة لموضع الكاشف. التأكد من أن سلك المحول الكهربائي مكنه أن يصل بسهولة إلى الموضع المرغوب للكاشف.
  - 2. إخراج المحول الكهربائي والكاشف من العلبة.
    - 3. إخراج الكاشف من إطاره الحامي.



## 4. وضع إطار الكاشف على الحائط. 5. تحديد مكان ثقبين في الحائط.





6. حفر ثقبين بواسطة مثقاب بناء أو مثقاب خشب أو بإستخدام سدادات لجدران الجبص. 7. تثبيت إطار الكاشف على الحائط بواسطة براغى 2XM5.



8. تثبيت الكاشف في الإطار وبرمه برفق نحو اليمين حتى الإغلاق.







10. وصل الكاشف إلى التيار الكهربائي والتأكد أن المؤشرات الضوئية الثلاثة تضيئ لوقت قصير وسماع دوی صفیر.

11. فصل الكاشف عن مصدر الطاقة لحين تركيب مشغل الإغلاق.

### تركيب مشغل الإغلاق

تتوقف فعالية الإغلاق على نوعية الإتصال. يمكن الحصول على أفضل إتصال عند ترك المجال الأفقي بين الوحدات مفتوحاً. يجب الإمتناع عن تثبيت مشغل الإغلاق داخل واق معدني مغلق إذ أن ذلك يُضر بنطاق التواصل. إذا ظهرت ضرورة لإستعمال واقٍ معدني مغلق، الرجاء الإتصال بالبائع للحصول على هوائي خارجي.

# قبل التركيب يجب التأكد من:

عدم وجود خزانات معدنية حول مشغل الإغلاق إذ أن ذلك يُضر بنطاق التواصل. عدم وجود خطر طوفان أو رش ماء.

وجود المقبض والزر بمتناول يد الكبار ولكن بعيداً عن متناول يد الصغار.

# الخطوات لتركيب مشغل الإغلاق

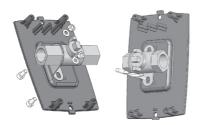
- 1. تأكدوا من كون مشغل الإغلاق بوضعية الإقفال خلال عملية التركيب.
  - 2. تأكدوا من أن وحدة الغاز مُغلقة وأنه لا يوجد تدفق للغاز.
    - وصل الصمام إلى القاعدة.

أ.إذا كان الصمام مثبتاً في الحائط بواسطة البراغي، يجب فصله عن الحائط. •. يجب إزالة مقبض الصمام الأصلي.



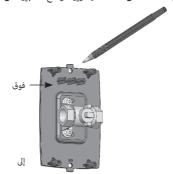
ج. يجب وضع القاعدة وراء الصمام وتعيين ثقوب الوصل في الصمام.

د. يجب قدح ثقبين في قاعدة مشغل الإغلاق تناسب نوع الصمام.
 ه. يجب وصل الصمام إلى القاعدة بإستعمال براغي 0M×۲ وعزقات.



#### 4. وصل القاعدة إلى الحائط.

أ. يجب وضع القاعدة على الحائط وتعيين موضع الثقبين على الحائط.



ب. يجب وضع علامة في موضع ثقوب تثبيت القاعدة على الحائط.

ج. يجب حفر ثقبين بإستعمال مثقاب خشب أو باطون أو بإستخدام سدادات لجدران الجبص.

د. ضعوا السدادات.

ه. ثبتوا القاعدة المركبة على الحائط.



## . oneleak ترکیب مشغل

أ. يجب أن يكون المقبض على وضعية الإقفال "foff" ب. استبدلوه بوصلة الربط الملائمة ٨/٣" أو ٢/١"



ج. ضعوا البطارية في مشغل الإغلاق في الإتجاه الصحيح وترقبوا التالي:
 أ. تأكدوا: المؤشر الضوئي الأخضر - موصول إلى الشبكة الكهربائية
 إ. تأكدوا: يبرم المحرك 180 درجة ويصدر صوتاً مسموعاً - تحديد خط الأساس
 إ. ماحظة: مع تركيب البطارية يبدأ إجراء المزامنة بين الكاشفات وصمام الإغلاق.



د. تغطية البطارية مع غطاء البطارية من البلاستيك.

ه. ركبوا مشغل الإغلاق على قاعدته مع التأكد أن وصلة الربط في مكانها.
 و. ثبتثوا الغطاء بواسطة براغى ٤×Μο.

ز.ابرموا المقبض إلى وضعية شغال "on" وتأكدوا من إقفاله.





 ح.افحصوا مشبك التحرير اليدوي - تحذير! أبعدوا الأصابع والأشياء عن الأجزاء المتحركة.

## مزامنة وحدات المنظومة والتشغيل

عملية مزامنة مشغل الإغلاق مع شبكته والكاشفات التابعة له أمر بالغ الأهمية لضمان التشغيل السليم للمنظومة ولمنع تفعيل عرضي من قبل أنظمة مجاورة. يجب قراءة التعليمات واتباعها بدقة:

تبدأ هذه العملية بإجراء تزامن لمطابقة هوية الاتصالات بين وحدة الإغلاق والكاشفات. علك النظام فترة 10 دقائق مدمجة للسماح بإتمام عملية التزامن.

... الكاشف الرئيسي هو الكاشف الأول الذي يتم تركيبه. ننصح البدء بالأقرب من وحدة الإغلاق والأكثر وضوحاً.

تبدأ العملية عند تثبيت البطارية في وحدة الإغلاق.

نَّافَ الأَخْطَاءَ وإصلاحها	إستكن	إشارة	عمل	
ات جديدة؟ خال البطاريات في الوضعية مة؟		المؤشر الضوئي الأخضر على وحدة الإغلاق ، برمة ١٨٠ درجة للمحرك	وضع البطارية في وحدة الإغلاق	1
		تضيء المؤشرات الضوئية الثلاثة لمدة ثانيتين (۲) ويصدر صفير. يبقى مؤشر الطاقة أخضراً عند الإنتهاء	وصل الكاشف الرئيسي بالتيار الكهربائي	2
كلة اتصال؟	مش	تومض كل المؤشرات مرة. يبقى مؤشر الطاقة ومؤشر الإتصال أخضرين عند الإنتهاء. (عكن ان يستغرق فترة تصل إلى ١ دقيقة للاستشعار على التواصل مع منع تسرب)	يخلق الكاشف الرئيسي هوية اتصال	3
كلة اتصال ة الكاشف الرئيسي		لكل كاشف تابع، تومض كافة المؤشرات الضوئية عدد مرات يوازي موضع الكاشف في السلسلة (٢٠.٦). يبقى مؤشر الطاقة ومؤشر الإتصال أخضرين عند الإنتهاء	وصل كافة أجهزة الكشف المتبقية (التوابع)، الواحد تلو الآخر، بالتسلسل، حتى النهاية	4
		رنين طويل. تضيء كل المؤشرات لثانية واحدة وبعدها، يبقى مؤشر الطاقة ومؤشر الإتصال أخضرين في كل الكاشفات.	سينتقل النظام تلقائياً من وضع المزامنة إلى الوضع العادي في غضون ١٠ دقائق أو إذا تم تحديد ٦ وحدات استشعان يمكن نقله يدوياً بالضغط على زر الإحتبار "TEST" على أي من الكاشفات لمدة ثانية واحدة	5

العودة إلى التعيين الأصلي: إذا لم يتم ضبط كل الأجهزة الكاشفة أثناء عملية التزامن، يجب الضغط على زر الإختبار «TEST» على كل جهاز كاشف لمدة ١٥ ثانية ومن ثم يجب إخراج البطارية من وحدة الإغلاق، الإنتظار لمدة ٣٠ ثانية وبعدها إعادة البطارية وبدء العملية من جديد.

## الإختبار بعد التركيب والإختبارات الدورية: من المستحسن اختبار المنظومة بدوياً كل ٣ أشهر.

1. تأكدوا من أن كافة أجهزة الكشف موصولة بالتيار الكهربائي وأن مؤشرات الطاقة والإتصال مضاءة.

2. تأكدوا من أن وحدة الإغلاق على وضعبة التشغيل "on" وأنه لا يتم استخدام اي غاز.

3. لكل جهاز كاشف، راجعوا المراحل أدناه من ٢ إلى ٦ بالتسلسل

أ. اضغطوا على زر الإختبار "TEST".

ب.تأكدوا أن الطنان يصدر صوتاً مسموعاً وأن مؤشر الإنذار الأحمر على الكاشف مضاء وأن مؤشر الإنذار الأحمر على الكاشف الرئيسي مضاء.

ج. اضغطوا على زر الإختبار "TEST" مرة ثانية لإيقاف الإنذار.

4. بعض فحص كافة أجهزة الكشف، تأكدوا من أن الصمام قد اغلق.

5. أبرموا الصمام لفتحه.

6. اضغطوا على مشبك التحرير اليدوى على صمام الإقفال وتأكدوا من أن الصمام قد اغلق.

7. أبرموا الصمام لفتحه.

#### عمليات الصيانة

### فقدان الطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي

إذا انقطع الإتصال لسبب ما، وما في ذلك انقطاع التيارعن الكاشف، فسوف تبدأ عملية إغلاق المنظومة وفقاً لمعاير ومستلزمات السلامة على النحو التالى:

1. الكاشف الرئيسي - انقطاع التيار الكهربائي او الإتصال مع وحدة الإغلاق:

أ. عملية الإغلاق مرمجة لإغلاق الصمام بعد: دقيقتن، ساعتن وع ساعات في

حالات انقطاع التيار بشكل متكرر.

ب. مكن فتح الصمام يدوياً في حال انقطاع التبار.

إحذروا: يجب التأكد من عدم وجود تسرب غاز أو مخاطر كهربائية قبل إعادة فتح صمام الغاز!

ج. سيكون مؤشر الطاقة و/أو الإتصال مطفياً مما يعنى أن لا يوجد اتصال مع الكاشف الرئيسي.

٢. الكاشف التابع - انقطاع الإتصال:

أ. بعد دقيقتن من انقطاع الإتصال، سيقوم النظام بقطع الغاز.

افحصوا كافة الأحمزة الكاشفة.

ج. حددوا الكاشف المعطل بالتحقق ما إن كان مؤشر الطاقة و/أو الإتصال مطفياً.

د. إذا كان الكاشف الرئيسي سليماً ولكن كاشفاً تابعاً معطل، يجب التأكد من أنه موصول بالكهرباء. إذا كان موصولاً ولكن المؤشرين الضوئيين الأخضرين غير مضائين، فيجب استبدال الكاشف.

#### إستبدال وحدة الإغلاق

- 1. أغلقوا الصمام يدوياً بإستعمال زر التحرير اليدوى.
- 2. فكوا وحدة الإغلاق القامَّة؛ يمكن ترك القاعدة المثبتة في الحائط إلا إذا كنتم تستبدلون الصمام أيضاً.
  - العودة إلى التعيين الأصلي اضغطوا على زر الإختبار "TEST" على كل جهاز كاشف لمدة ١٥ ثانية ومن ثم افصلوا الجهاز عن التيار.
    - 4. ركبوا وحدة الإغلاق الجديدة في مكانها وضعوا بطارية جديدة.
      - 5. تابعوا إلى مزامنة وحدات المنظومة والتشغيل كما ورد أعلاه.

## البطارية في وحدة الإغلاق

- تحققوا إذا كان الكاشف الرئيسي يشير إلى ضعف البطارية؛ سيومض مؤشر الطاقة ليشير إلى ضعف الىطارية.
  - 2. أغلقوا الصمام يدوياً بإستعمال زر التحرير اليدوى.
- 3. أزيلوا الغطاء، أخرجوا البطارية القدمة، تأكدوا من أن مؤشر الإتصال في الكاشف الرئيسي مطفأ.
- تركيب بطارية مشحونة بالكامل ونوع CR۱۲۳ الطازجة فقط وتأكد من أن الضوء الأخضر يأتي على،
  هناك حركة مربع ولعب حدة فصل الجرس.
  - 5. وضع غطاء البطارية، والعودة إلى البطارية.
- التحقق التواصل ضوء (بالاتصالات) كاشف الرئيسية (MASTER) ويأتي مرة أخرى. ليست هناك حاجة Vsngron والنظام تواصل عملها دون الحاجة لاتخاذ المزيد من الإجراءات.
  - 7. مضاءة (ON) وحدة فصل.

## إستبدال جهاز كاشف

- أزيلوا الكاشف القائم.
- العودة إلى التعيين الأصلي اضغطوا على زر الإختبار "TEST" على كل جهاز كاشف لمدة ١٥ ثانية ومن ثم افصلوا الجهاز عن التيار.
  - 3. اعيدوا تعيين وحدة الإغلاق بإخراج البطارية منها لمدة ٣ ثوان واعادتها من جديد.
    - 4. انتظروا ۳۰ ثانية.
    - 5. تابعوا إلى مزامنة وحدات المنظومة والتشغيل كما ورد أعلاه.

الحذر: إذا لم يشتغل النظام كما ورد أعلاه، اتصلوا مُزود خدمة.

# جدول دلائل مؤشرات الكاشف

وضع	عمل/حالة	وصف	مؤشر الطاقة	مؤشر الإنذار	مؤشر الإتصال	الطنان
التزويد بالكهرباء	شحن الكاشف	بالطاقة الثابت الزمني في مجس الإستشعار يبلغ ثانيتين.	وميض	وميض	وميض	وميض
المزامنة	مزامنة الهوية	يحصل الكاشف على الهوية (الرئيسي =١، البقية من ٢ إلى ٦)	مضاء	مطفأ	وميض	
المزامنة	اتمام مزامنة الكاشف	تتم مزامنة كل كاشف	مضاء		مضاء	
الإنتقال إلى تشغيل	ينتقل النظام من وضع المزامنة إلى وضع عادي	بعد ۱۰ دقائق أو بعد الضغط على زر "إختبار" على أحد الكاشفات	ضاء لثانية واحدة	مضاء لثانية واحدة	مضاء لثانية واحدة	رنين طويل
تشغيل	عادي	يراقب الكاشف مستويات الغاز والإتصال بحسب سرعة استجابة النظام وبطارية وحدة الإغلاق كل ساعة	مضاء	مطفأ	مضاء	مطفأ
تشغيل	اتصال مقطوع	انقطاع الإتصال لمدة ۳۰ ثانية، يغلق النظام بعد ۱۲۰ ثانية	مضاء	مطفأ	مطفأ	
تشغيل	تسرب غاز	يسجل مجس الإستشعار مستوى غاز أعلى من المستوى المسموح (الضغط مطولاً على الزر يُخرج من هذا الوضع)	وميض	وميض	وميض	رنین متواصل
تشغيل	بطارية وحدة الإغلاق ضعيفة	الكاشف الرئيسي وحده يشير إلى ضعف البطارية في وحدة الإغلاق.	وميض	مطفأ	مضاء	رنین کل ۳۰ دقیقة