

# MK:440

## Umweltlärm-Monitor

Integrieren Sie Lärmüberwachung in Ihr Datenerfassungssystem und beginnen Sie mit der Messung Ihrer Auswirkungen auf die Lärmbelastung

---



# MK:440 Umweltlärm-Monitor

## Was ist der MK:440?

Der MK:440 ist ein kompakter, leichter und einfach zu installierender Umgebungslärmüberwachungsmonitor, der direkt in bestehende SPS-Datenerfassungs- und Überwachungssysteme integriert werden kann und genaue und umfassende akustische Daten liefert.

## Anwendungen

Unbeaufsichtigte Umgebungslärmüberwachung für eine Reihe von Branchen:

- Fertigung
- Luftfahrt
- Motorsport
- Stromerzeugung
- Bauwesen
- Gefährliche Umgebungen der Klasse 1 Division 2 (nur in Nordamerika)

## Hauptmerkmale des MK:440

- Einfache und unkomplizierte Installation in bestehende DCS/SCADA-basierte PLC-Datenerfassungs- und Überwachungssysteme
- Kein langwieriges oder kompliziertes Einrichtungsverfahren: einfach an Ihr System anschließen und mit der Überwachung beginnen
- Vollständig witterungsbeständig, d.h. es kann den härtesten Außenbedingungen standhalten
- Keine Drehregler, Bedienelemente oder Anzeigen, d. h. Sie müssen nicht lernen, wie das Gerät zu bedienen ist - es wird einfach an Ihr System angeschlossen
- Kleines und kompaktes Design bedeutet, dass es fast überall installiert werden kann
- Zugelassen für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen (nur in Nordamerika)

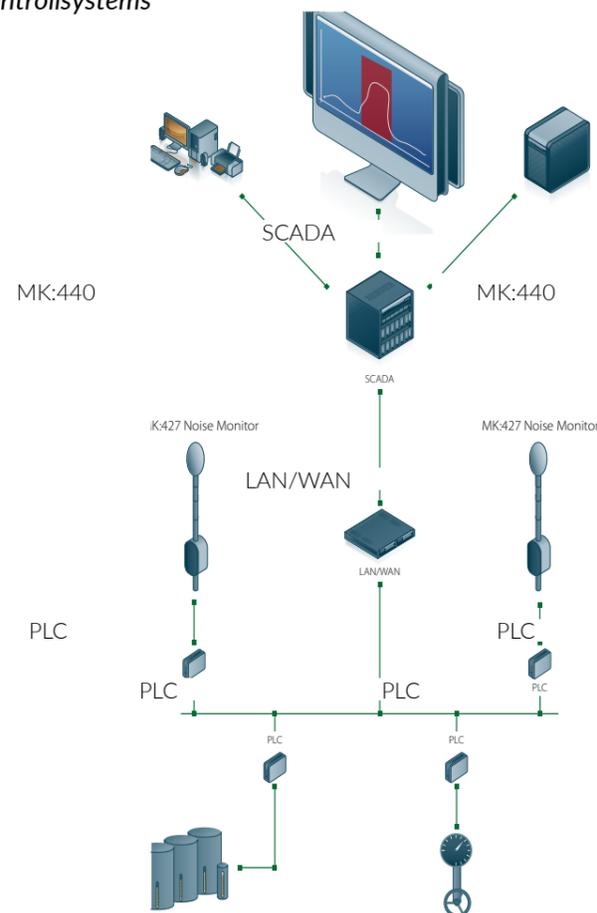
## Ein unverzichtbares Werkzeug für langfristige Überwachung von Umgebungslärm

Viele Industriebetriebe verfügen über eine Vielzahl von Prozesssensoren, die strategisch an ihrem Standort platziert sind, damit Sicherheit, Umwelt und Effizienz in Echtzeit von einem oder mehreren Kontrollräumen aus überwacht und gesteuert werden können.

Der MK:440 lässt sich mit unvergleichlicher Leichtigkeit an ein solches System anschließen und sendet kontinuierlich Live-Daten. Dank seines robusten, wetterfesten Designs eignet er sich perfekt für jede Umgebung, und dank seines Messbereichs von 70 dB ist er in der Lage, bedeutende Lärmereignisse zu messen und zu erkennen.

Der äußerst zuverlässige analoge Lärmmonitor erfordert nur wenige Benutzereingriffe und verfügt über eine leicht abnehmbare Regenschutzscheibe und ein Gehäuse zur einfachen Kalibrierung.

Schematische Darstellung eines typischen Kontrollsystems



## Live-Lärmdaten für SCADA- oder DCS-Systeme

Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Schallpegelmesser wandelt der MK:440 den Geräuschpegel in Dezibel einfach in einen 4-20-mA-Ausgang nach Industriestandard um, der direkt in ein SCADA-Steuersystem eingespeist werden kann. Die Live-Lärmpegel können dann mit der Software Ihres eigenen Systems angezeigt und gespeichert werden, so dass die Installation von Software von

Drittanbietern, bei der die Komplexität zusätzlicher Programme zu Sicherheitsproblemen führen kann, nicht mehr erforderlich ist.

reflektieren und somit ungenaue Messungen liefern könnten.

## Elektrische Anschlüsse

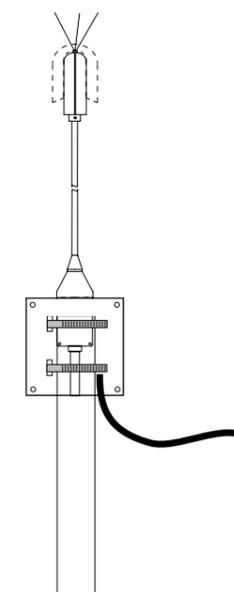
Der MK:440 wird entweder mit einem 12,7 mm (1/2") NPT-Innengewinde geliefert, um eine vollständig geschützte Verkabelung unter Verwendung von Rohrleitungen mit Standardbreite zu ermöglichen, oder mit einer M20-Verschraubung für eine Standard-Kabeleinführung. Für die Stromversorgung und den 4-20mA-Regelkreis sind vier Anschlüsse am Gerät erforderlich. Diese Anschlüsse können über die mitgelieferten Schraubklemmen direkt mit der internen Leiterplatte verdrahtet werden.

## Zertifiziert als nicht zündfähig für den Einsatz in Nordamerika (USA und Kanada)

Der MK:440 ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen der Klasse 1 Division 2 zertifiziert, wie z. B. in Minen, Tankstellen, Verarbeitungsbetrieben sowie in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Mit dem MK:440 können Sie die Lärmbelastung an jedem beliebigen Ort überwachen, um sicherzustellen, dass Mensch und Umwelt vor den verheerenden Auswirkungen übermäßiger Lärmbelastung geschützt sind.

## Einfache Installation

Die Installation des MK:440 ist einfach und erfolgt mit dem mitgelieferten Montagematerial, das aus zwei U-Bolzen-Kits und drei Jubilee®-Clips besteht. Auf diese Weise kann der MK:440 fern von anderen Oberflächen montiert werden, die Schallwellen



Jubilee Clips befestigen den MK:440 an einem Mast oder einer Stange



## Technische Daten

### Anwendbare Normen

IEC 60079-0

IEC 60079-15

Zugelassen für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen der Klasse 1 Division 2 wie folgt:

NI, NI, CI I/II Div 2 Gruppen C,D,E,F,G T4

CI I Zone 2 AEx/Ex ec IIB T4

CI II Zone 22 AEx/Ex tc IIIB T4

(-30 ≤ Ta ≤ +60°C) IP54

### Ausgangstyp

A-Bewertung SPL in 4-20mA Schleife

### Frequenz-Bewertung

dB(A)

### Zeitbewertung - werkseitig wählbar

Schnell, langsam

### Messbereich - werkseitig wählbar

64-134 dB

54-124 dB

44-114 dB

34-104 dB

24-94 dB

### Stromschleife out

lout = 0.1A/dB

### Abmessungen

440mm x 118mm x 84mm

17.3" x 4.6" x 3.3"

### Gewicht

1.8kg

### Externe Stromversorgung

12 bis 24V DC

### Stromstärke

70mA

### Kabeleinführung

½" NPT oder M20 Verschraubung

### Länge des Kabels

10m (393.7") max

### Betriebstemperatur

-10 bis +50°C

### Schutzart

54

## Produkt-Bestellcodes

<b>MK:440 Umweltlärm-Monitor</b>	MK:440N
<b>MK:440 nicht zündfähiger Umweltlärm-Monitor, zugelassen für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen</b>	MK:440
<b>Montagesatz für den MK:440 Umweltlärm-Monitor</b>	BP:440
<b>Windschutz für MK:440 Umweltlärm-Monitor</b>	UA:440