Technical Data

CE 05
2831
DoP0066
EN54-3:2001+AC:2002+A2:2006

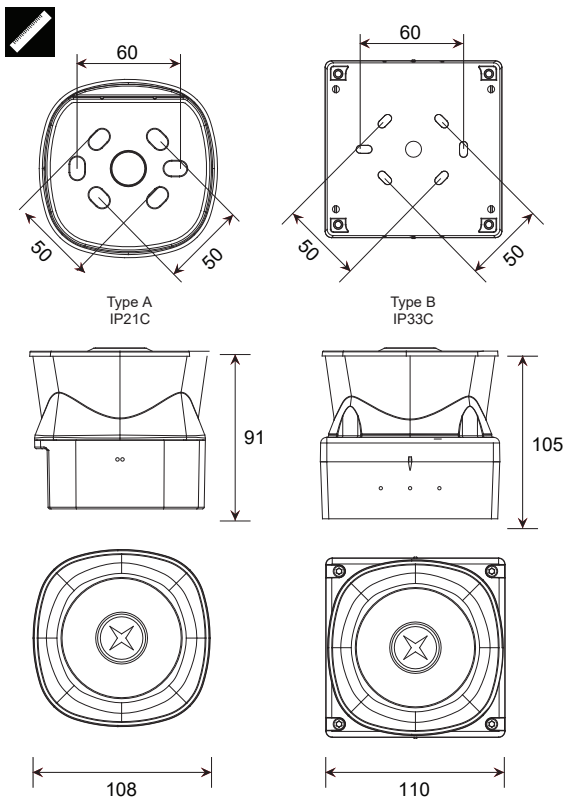
	SYHO & SYHO/WP	
	EN54-3	
Operating voltage	18 to 28 Vdc	9 to 28 Vdc
Current @ 24V	250mA (max.)	260mA (max.)
Cable size	0.28mm² ~ 2.5mm²	0.28mm² ~ 2.5mm²
Ambient temperature (min/max)	Type A -10°C to 55°C Type B -25°C to 70°C	Type A -10°C to 55°C Type B -25°C to 70°C
Material	ABS V0	ABS V0
Environmental category (IP rating)	Type A = IP21C Type B = IP33	Type A = IP21C Type B = IP33
Tones	6	32

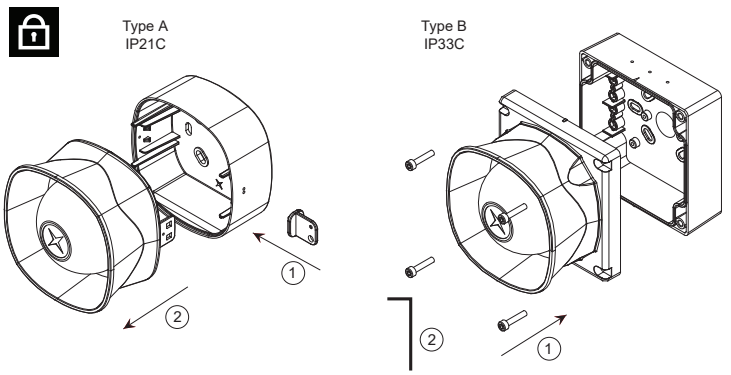
EN54-3 Fire Alarm Device - Sounder
Dispositif d'alarme incendie EN54-3 – Avertisseur d'incendie
EN54-3 Fire Alarm Device - Sounder
EN54-3 Feueralarmgerät – Töner
Dispositivo di allarme antincendio a norma EN54-3 - Sirena
EN54-3 Pożarowe urządzenia alarmowe - Sygnalizatory akustyczne
EN54-3 Brandalarm – sounder
Dispositivo de alarma de incendios EN54-3 – Timbre de alarma
EN54-3 Brandvarnare – Signalgivare

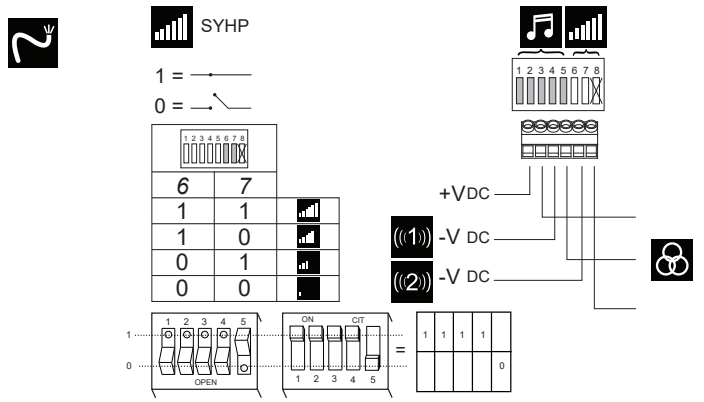
V(b). SYHO Sounder Tones Specification

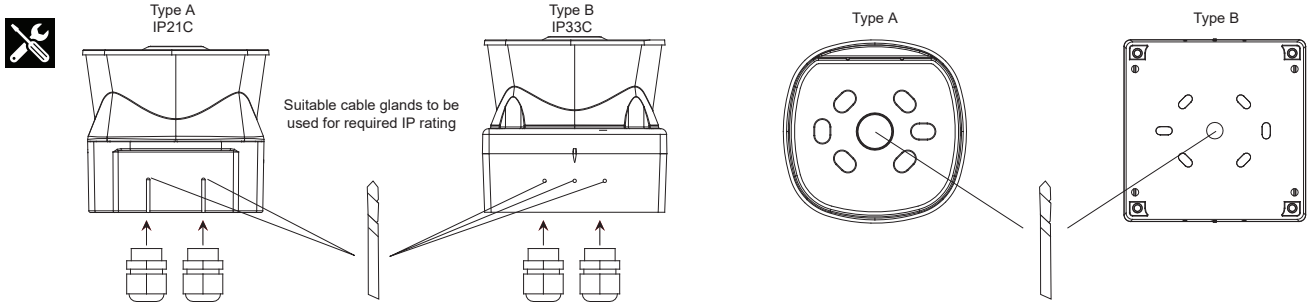
Switch Setting	P3 & P4 SYHO/C & SYHO/C/WP Wall Sounder	
	Tone No.	Description
3	3	Sweep 800-970Hz in 1s
7	7	Slow Whoop 500Hz-1200Hz in 3.5s - 0.5s silence (NEN2575:2000)
8	8	Sweep 1200Hz-500Hz in 1s (DIN 33 404:2000)
14	14	Continuous 970Hz steady
29	29	Alternating 990Hz 250mS/650Hz 250mS
30	30	Alternating 510Hz 250mS/610Hz 250mS

Attenuation Level	P3 & P4 SYHO/C & SYHO/C/WP Wall Sounder
1	None
2	~10dB Attenuation
3	~15dB Attenuation
4	~20dB Attenuation









EATON
Powering Business Worldwide

((1))	((2))	1 2 3 4					24V @20°c @24Vdc mA	24V @20°c @24Vdc dB(A)	EN54-3 Min SPL @ 28Vdc @ Max Volume @ Loudest node dB(A) @1M
1	14	11111		800 & 970Hz	2Hz (250ms~250ms)	BS Fire Tone	240	113	*
2	14	11110		800 ~ 970Hz	7Hz (7/s)	BS Fire Tone	230	113	*
3	14	11101		800 ~ 970Hz	1Hz (1/s)	BS Fire Tone	240	114	111
4	14	11100		2850Hz	Steady		210	119	*
5	4	11011		2400 ~ 2850Hz	7Hz		210	118	*
6	4	11010		2400 ~ 2850Hz	1Hz		210	120	*
7	14	11001		500 ~ 1200Hz	3s Sweep, 0.5s silence, then repeat	Dutch Fire Tone	240	113	110
8	14	11000		1200 ~ 500Hz	1Hz	DIN Tone	240	112	110
9	4	10111		2400 & 2850Hz	2Hz (250ms~250ms)		210	117	*
10	14	10110		970Hz	0.5Hz (1s On / 1s Off)		250	113	*
11	14	10101		800 & 970Hz	1Hz (500ms~500ms)	BS Fire Tone	230	113	*
12	4	10100		2850Hz	0.5Hz (1s On / 1s Off)		210	117	*
13	14	10011		970Hz	0.8Hz (250ms On / 1s Off)		260	113	*
14	14	10010		970Hz	Steady	BS Fire Tone	250	112	109
15	14	10001		554 & 440Hz	100ms ~ 400ms	French Fire Tone	200	108	*
16	16	10000		660Hz	3.3Hz (150ms On / 150ms Off)	Swedish Fire Tone	230	111	*
17	17	01111		660Hz	0.28Hz (1.8s On / 1.8s Off)	Swedish Fire Tone	230	111	*
18	18	01110		660Hz	0.05Hz (13s Off / 6.5Hz On)	Swedish Fire Tone	240	111	*
19	19	01101		660Hz	Steady	Swedish Fire Tone	220	110	*
20	20	01100		554 & 440Hz	0.5Hz (1s On / 1s Off)	Swedish Fire Tone	210	108	*
21	21	01011		660Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)	Swedish Fire Tone	230	111	*
22	14	01010		2850Hz	4Hz (150ms On / 100ms Off)	Pelican Crossing	210	116	*
23	14	01001		800 ~ 970Hz	50Hz	BS Fire Tone	230	112	*
24	4	01000		2400 ~ 2850Hz	50Hz		190	116	*
25	25	00111		970Hz	3 x 500ms pulses followed by 1.5s silence then repeat	ISO 8201	260	113	*
26	26	00110		2850Hz	3 x 500ms pulses followed by 1.5s silence then repeat	ISO 8201	220	117	*
27	27	00101		4000Hz	Steady		220	108	*
28	10	00100		800 & 970Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)	BS Fire Tone	230	113	*
29	33	00011		990 & 650Hz	2Hz (250ms ~ 250ms) (Symphoni Tones)	BS Fire Tone	230	111	108
30	35	00010		510 & 610Hz	2Hz (250ms ~ 250ms) (Squashni Micro Tones)	BS Fire Tone	190	111	110
31	31	00001		300 ~ 1200Hz	1Hz		230	111	*
32	32	00000		4000Hz	Steady		220	108	*

I. Tones certified under the CPR (Fire Alarm Applications) are shown in the column marked EN54-3
II. All other SPL measurements are taken 'on axis' & are not third party verified.
III. Detailed EN54-3 polar SPL measurements are available in M96-002
IV. A SPL of at least 65dB(A) is achieved in at least one direction at minimum volume/voltage.

I. Les tons certifiés dans le cadre de la RPC (application alarme incendie) sont indiqués dans la colonne intitulée EN54-3.
II. Toutes les autres mesures NPA sont relevées « sur axe » et ne sont pas vérifiées par un tiers.
III. Les mesures NPA polaires détaillées EN54-3 sont disponibles dans M96-002

I. Die nach CPR (Feuermelderanwendung) zertifizierten Töne sind in Spalte EN54-3.
II. Alle anderen Schalldruckmessungen wurden vom akustischen Mittelpunkt ab gelesen und von keiner unabhängigen Stelle verifiziert.
III. Detaillierte Polar-SPL-Messungen gemäß EN54-3 sind erhältlich in M96-002

I. I toni della sirena certificati CPR (applicazione allarme antincendio) sono indicate nella colonna contrassegnata con EN54-3.
II. Tutte le altre misurazioni SPL sono state rilevate "sull'asse" e non sono state verificate da terzi.
III. Le misurazioni SPL polari ai sensi della norma EN54-3 sono disponibili in M96-002

I. U vindt tonen die onder CPR (brandalarmtoepassing) zijn gecertificeerd, in de kolom waar EN54-3 staat vermeld.
II. Alle andere SPL-afmetingen zijn via de 'as' gedaan en niet door derden geverifieerd.
III. Uitgebreide polaire SPL-afmetingen voor EN54-3 zijn beschikbaar in M96-002

I. Los sonidos certificados por el CPR (aplicación para alarmas de incendios) se muestran en la columna marcada con EN54-3.
II. Cualquier otra medida del SPL (nivel de intensidad acústica) se toma "sobre el eje" y no está verificada por terceras partes.
III. Las medidas detalladas del SPL polar EN54-3 están disponibles en M96-002

I. Signaler som är certifierade för CPR (brandvarnare) visas i kolumnen märkt EN54-3.
II. Alla övriga mätningar av ljudtrycket har genomförts "direkt intill" och är inte bekräftade av tredje part.
III. Detaljerade polära mätningar av ljudtrycket enligt EN54-3 finns under M96-002

I. Sygnały dźwiękowe zgodne z CPR (do zastosowań pożarowych) wskazane są w kolumnie EN54-3.
II. Pomiary SPL wszystkich pozostałych sygnałów zostały wykonane „w osi" i nie były poddane weryfikacji przez stronę trzecią.
III. Szczegółowe dane pomiarów kątowych SPL wg EN54-3 dostępne są w dokumencie M96-002.

Powering Business Worldwide

Eaton Electrical Products Ltd.
Llantarnam Park
Cwmbran
NP44 3AW
Tel: +44 (0) 1633 628500
Fax: +44 (0) 1633 866346

Eaton
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu
TEL: +44 (0) 1302 321541
FAX: +44 (0) 1302 303220
Firesales@eaton.com
Firetechsupport@eaton.com

© 2020 Eaton
All Rights Reserved
Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.
www.eaton.com