



Descrizione

Si tratta di un rivelatore di calore automatico di tipo indirizzabile analogico, in grado di:

- ◆ Fornire un allarme incendio per alta temperatura
- ◆ Rilevare la temperatura all'interno del locale dove è installato
- ◆ Trasmettere alla Centrale i valori analogici di temperatura misurati

L'allarme di temperatura viene rilevato mediante un termistore caratterizzato da una piccola costante di tempo che permette di rilevare le variazioni anche minime della temperatura dell'aria. Il suo posizionamento al centro del rivelatore, consente una rivelazione a 360°. Il termistore è protetto da urti accidentali mediante apposita protezione, sistemata sul corpo del rivelatore. Il segnale di misura viene gestito da un circuito di condizionamento ed inviato al microcontrollore per il confronto con la soglia di intervento e l'attivazione dell'eventuale stato di allarme.

Il rivelatore verifica continuativamente il termistore, ed è in grado di fornire la segnalazione di avaria in caso di guasto.

Il colloquio sul loop con la Centrale avviene attraverso le schede di controllo, che forniscono al rivelatore l'alimentazione a 24Vcc, sulla quale è modulata una trasmissione seriale con protocollo MD2.

Il rivelatore è provvisto di circuito di isolamento in caso di corto circuito sul loop.

La programmazione dell'indirizzo avviene in modo software, attraverso la Centrale di Rilevamento.

Sul corpo del rivelatore è presente una segnalazione ottica (led rosso) lampeggiante, come indicazione di allarme.

Description

MD9907 is an automatic addressable analogue heat detector, able to:

- Provide fire alarm for high temperature
- Monitor the temperature inside the room where it is installed
- Send to the Central Unit the temperature analogue values

The temperature alarm is generated by a thermistor with a very low time constant, which allows for a very fast answer on ambient air temperature variations. Its position at the detector center offers a uniform detection over 360 degrees. The thermistor is protected against shocks through a dedicated cover fixed on the detector frame. The measured signal is handled by a conditioning circuit and sent to the sensor microcontroller that generates the alarm if the value is above a predefined threshold.

The detector continuously monitors the thermistor component and is able to provide a fault signalization in case of sensor failure.

The communication through the loop with Central Unit is performed by control cards, which provide to the detectors the 24Vdc power supply on which a serial transmission signal using MD2 protocol is modulated.

Built in short circuit isolator.

The detector address is programmed by software from the Central Unit.

If an alarm is detected an optical signalization (red Led) on the detector housing flashes.

Standard/Certificazioni**Standard/Type Approval**

According to:

- MED, RINA, LR
- CEA4021
- EN54-5 Ed. (2000) + A1 (2002)
- EN54-17:2005
- Lloyds Register of Shipping Test Specification Nr. 1 2002
- RINA Rules for the certification of Marine Equipment
- ◆ **Classe A1**
- ◆ **Classe B**
- ◆ **Classe C**

Installazione

Montaggio N°4 viti M4 o autofilettanti

Connessioni **M1, M2 (LOOP)** - N°4 morsetti a molla di Input/Output per cavi di sezione compresa tra 0,75 e 1,5 mm².

M3 (REMOTE LED) - N°2 morsetti a molla per cavi di sezione compresa tra 0,75 e 1,5 mm².

Installation

Fitting N°4 M4 or self-threading screws

Connection **M1, M2 (LOOP)** - Terminal block for 4 wires cable with section between 0.75 and 1.5 mm².

M3 (REMOTE LED) - Terminal block for 2 wires cable with section between 0.75 and 1.5 mm².

Codici di ordinazione**Order Code**

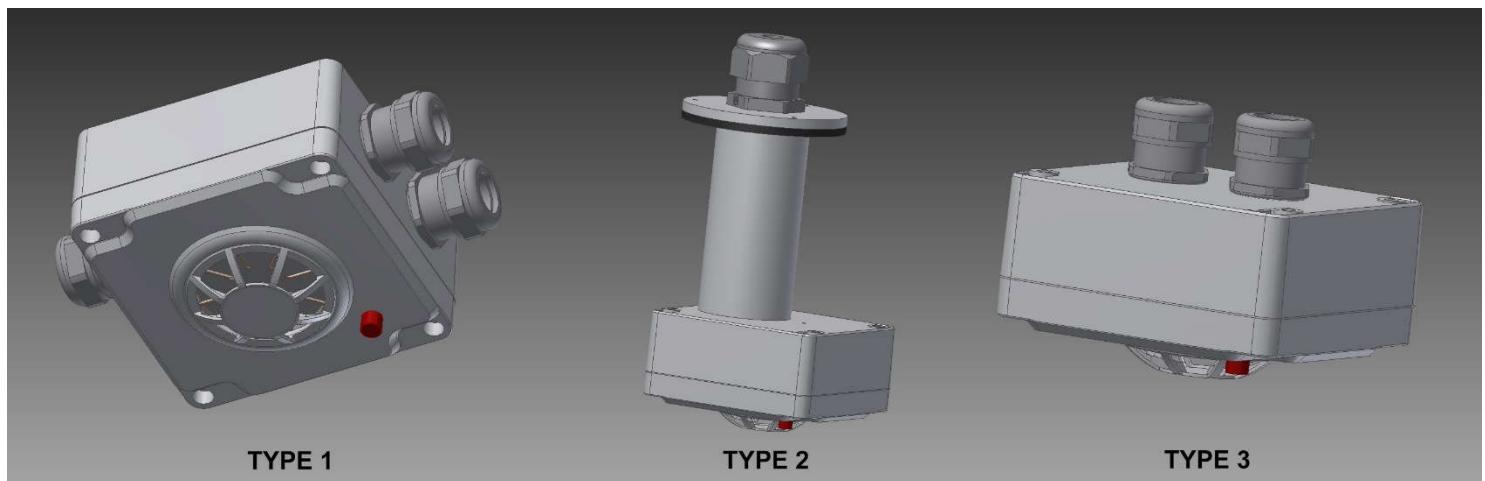
| Modello Model | Codice Part Number | Descrizione Description |
|--------------------------|-------------------------------|---|
| MD9907-A1 | 29261-A1 | Rivelatore Temperatura IP67 – Classe A1 <i>IP67 Heat Detector A1 Class</i> |
| MD9907-B | 29261-B | Rivelatore Temperatura IP67 – Classe B <i>IP67 Heat Detector B Class</i> |
| MD9907-C | 29261-C | Rivelatore Temperatura IP67 – Classe C <i>IP67 Heat Detector C Class</i> |

Documenti di Riferimento**Related Documents**

- Technical Specification: ST-36604 Rev. 0

Caratteristiche tecniche**Technical Features**

| | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Tensione di Alimentazione..... | 24Vcc (Modulato) | Power Supply | 24Vdc (Modulated) |
| Assorbimento massimo..... | 450µA | MAX Current | 450µA |
| Temperatura di funzionamento | -25°C ÷ +70°C | Operating temperature | -25°C ÷ +70°C |
| Grado di protezione | IP66 e IP67 | Ingress Protection rating | IP66 and IP67 |
| Peso | 250 g | Weight | 250 g |
| Materiale | Policarbonato Flame Retardant Cl. UL94V0 | Material | Polycarbonate Flame Retardant Cl. UL94V0 |
| Colore..... | Bianco RAL9010 | Color..... | White RAL9010 |

Ingombri e dima di fissaggio**Outline & Cut-Out**

Il contenitore è dotato di diverse predisposizioni per il montaggio dei passacavi, in modo da facilitare l'impiego del sensore in svariate situazioni:

TYPE 1

Montaggio in zone non controsoffittate e open spaces (es. Mooring Deck), con passacavi PG16

TYPE 2

Montaggio con manicotto dedicato per cold room, con passacavo M32

TYPE 3

Montaggio in zone con soffitto Inox (es. cucine, cold room, pantry ecc.), con passacavi PG16

The MD9907 case is equipped with different predispositions for mounting of cable glands, so as to facilitate mounting operation in various situations:

TYPE 1

Mounting in wet areas and open spaces (eg. Mooring Deck), with PG16 cable glands

TYPE 2

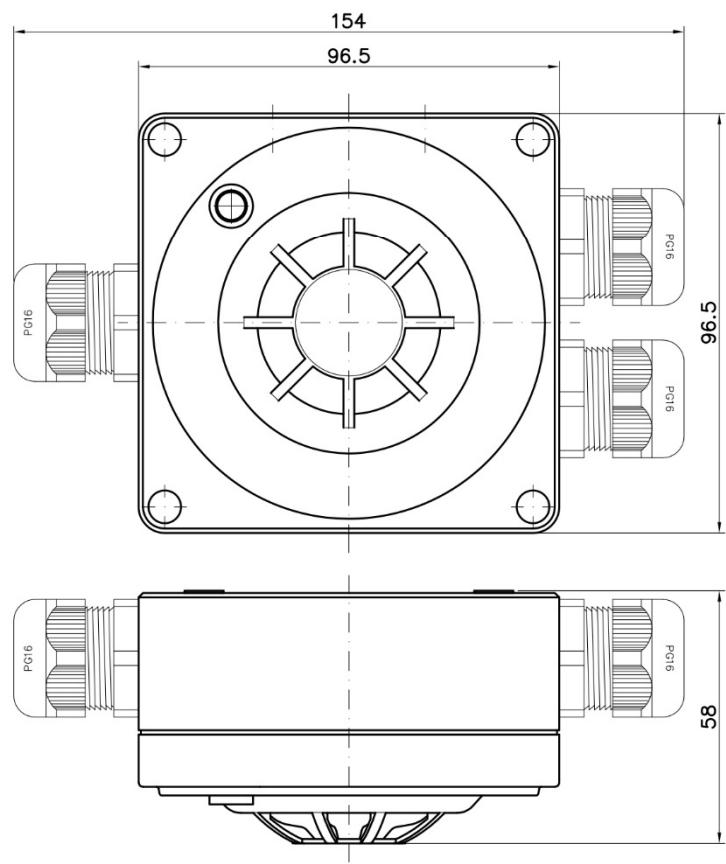
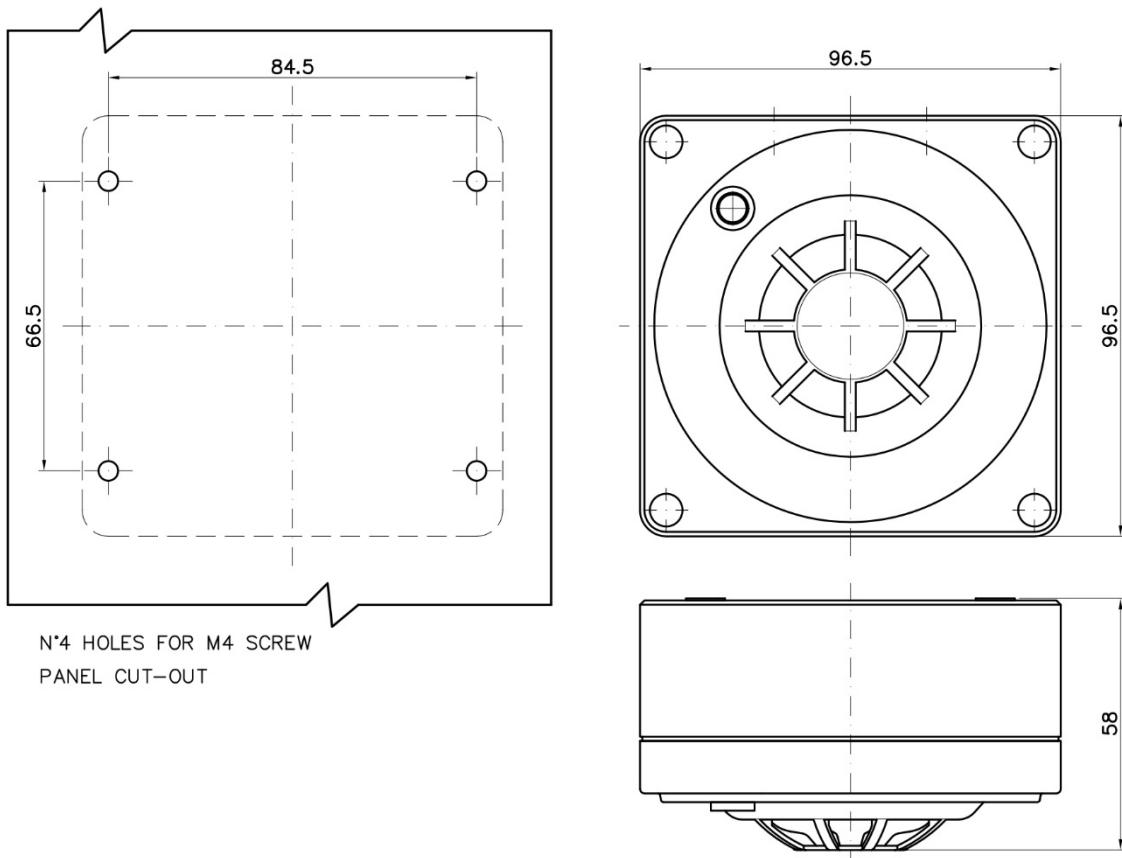
With dedicated sleeve for mounting in cold room, with cable entry M32

TYPE 3

Mounting in areas with USPHS steel ceiling (eg. Galley, Cold Room, Pantry etc.), with PG16 cable glands

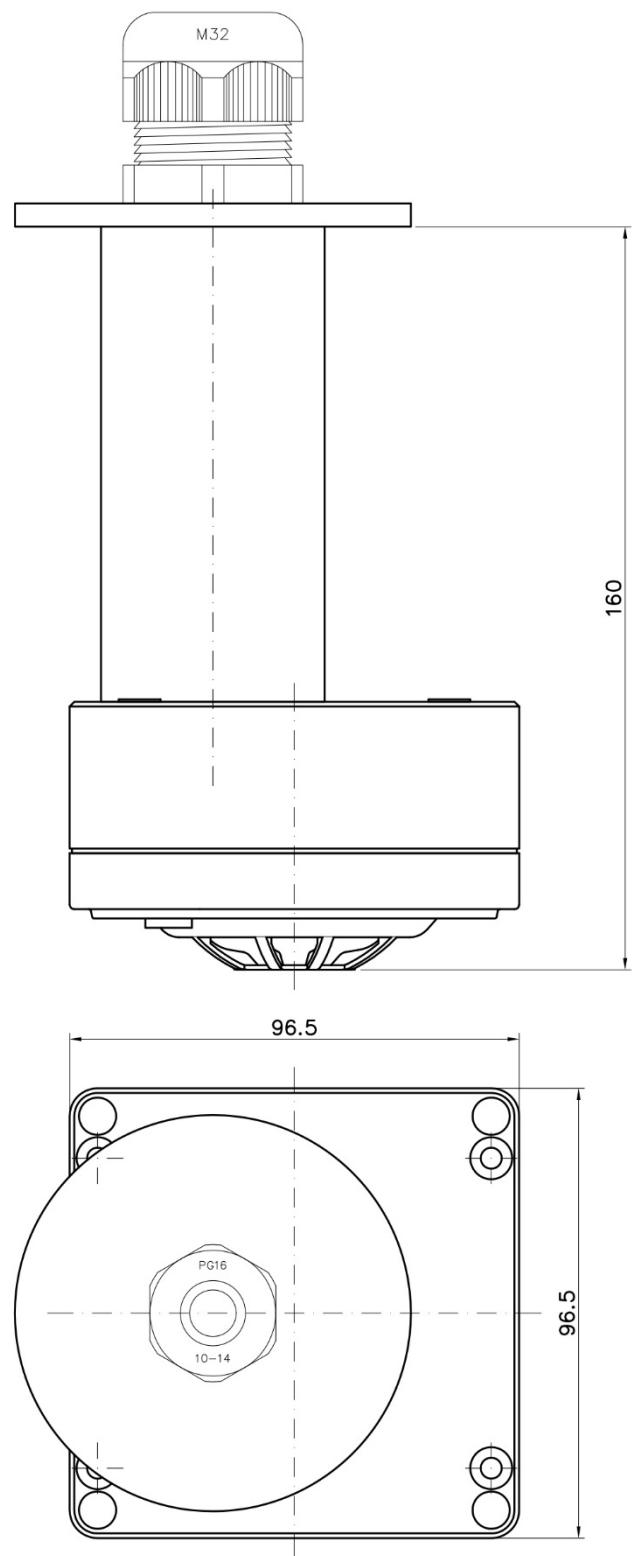
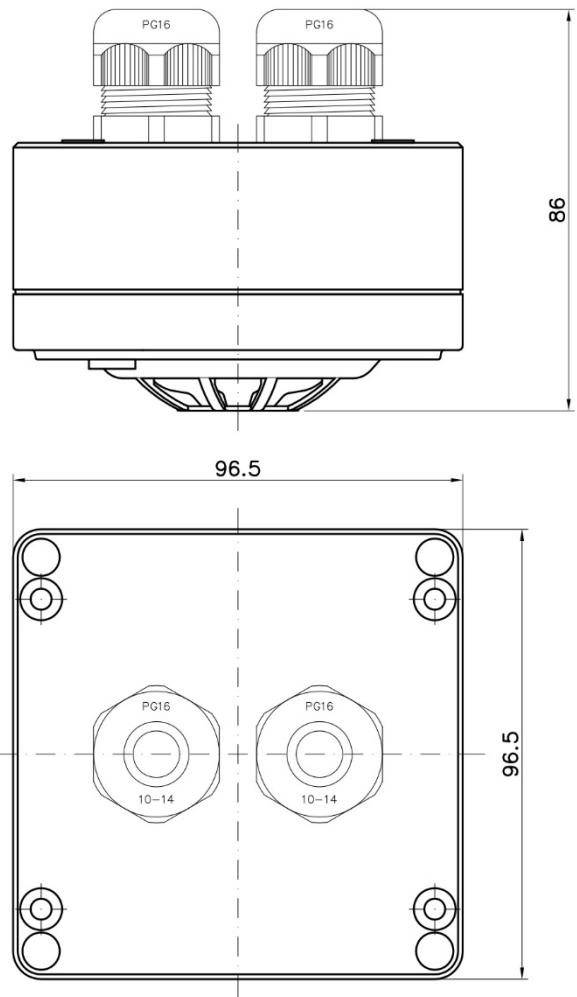
Ingombri e dima di fissaggio

Outline & Cut-Out

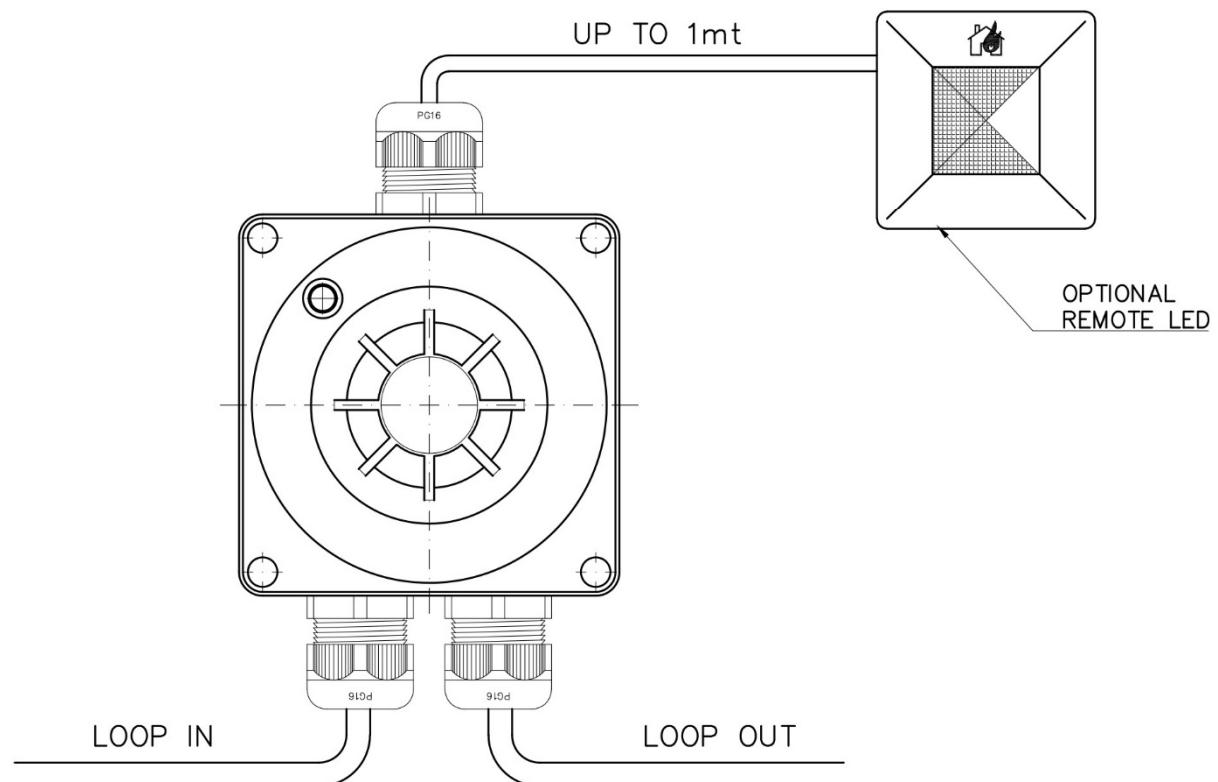
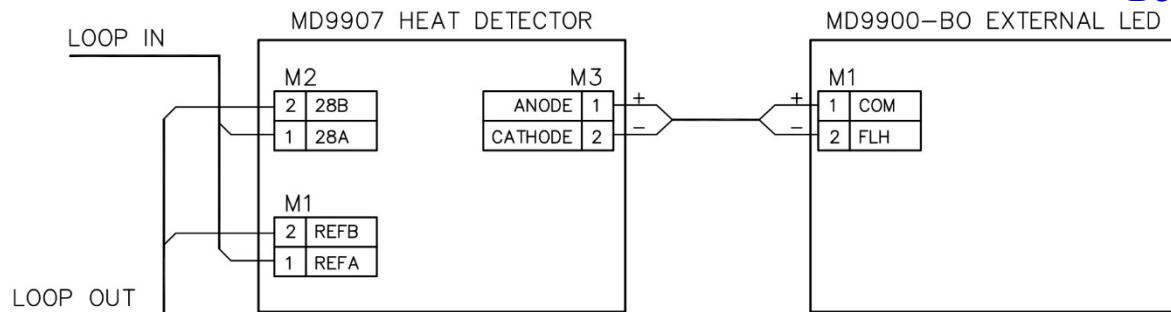


Ingombri e dima di fissaggio

Outline & Cut-Out



[Connessioni](#)[Connections](#)



Manutenzione

Maintenance

Procedura di Ispezione Visiva

Un rivelatore Microdata Due correttamente installato è resistente al degrado dovuto al deposito di sporcizia (es. sale, calcare, olio ecc.) sull'elemento sensibile alla temperatura. Tuttavia un accumulo eccessivo può portare ad una riduzione delle prestazioni del sensore, e ciò può essere evitato effettuando un controllo visivo periodico.

Se si riscontra un tale accumulo, si deve procedere alla sua rimozione con un panno morbido.

Il periodo minimo di controllo dovrebbe essere compatibile con i regolamenti adottati ed effettuato in base all'esperienza.

Si deve prestare maggiore attenzione ai sensori installati all'aperto, dove la presenza di umidità, acqua salata oppure ruggine proveniente da staffe, possono compromettere le prestazioni del rivelatore nel lungo periodo.

Visual Inspection Routine

A properly installed Microdata Due detector is highly resistant to fail by contamination build-up on the heat sensor. However, a thick enough build-up will begin to reduce the performance of the sensors. This can be prevented by periodically inspecting installed sensors visually for contamination build-up on the sensor.

If such a build-up is observed, it should be removed by cleaning the sensor with a soft cloth.

Procedura di Pulizia

Utilizzare solo acqua con soluzioni sgrassanti standard (se necessario) per pulire superfici e finestre. Non utilizzare acidi o solventi (ad esempio tricloroetene, altre abbreviazioni industriali comprendono TCE, trichlor, Trike, Tricky e Tri) per pulire i rivelatori.

The minimum inspection period should be compatible with appropriate regulating agency requirements or experience.

Care must be taken in outdoor installations where presence of salt water, moisture or rust coming from brackets may impair long-term detector performance.

Cleaning Procedures

Use only water with standard housekeeping degreasing solutions (if necessary) to clean housing and windows. Do not use acids or solvents (for instance trichloroethene, Industrial abbreviations include TCE, trichlor, Trike, Tricky and Tri) to clean detectors.



WARNING

NEVER ATTEMPT TO USE SOLVENTS SUCH AS TRICHLOROETHENE TO CLEAN DETECTORS: FAILURE TO DO SO WILL PRODUCE CRACKS IN THE POLICARBONATE HOUSING.



WARNING

DO NOT PAINT DETECTOR SURFACE.

