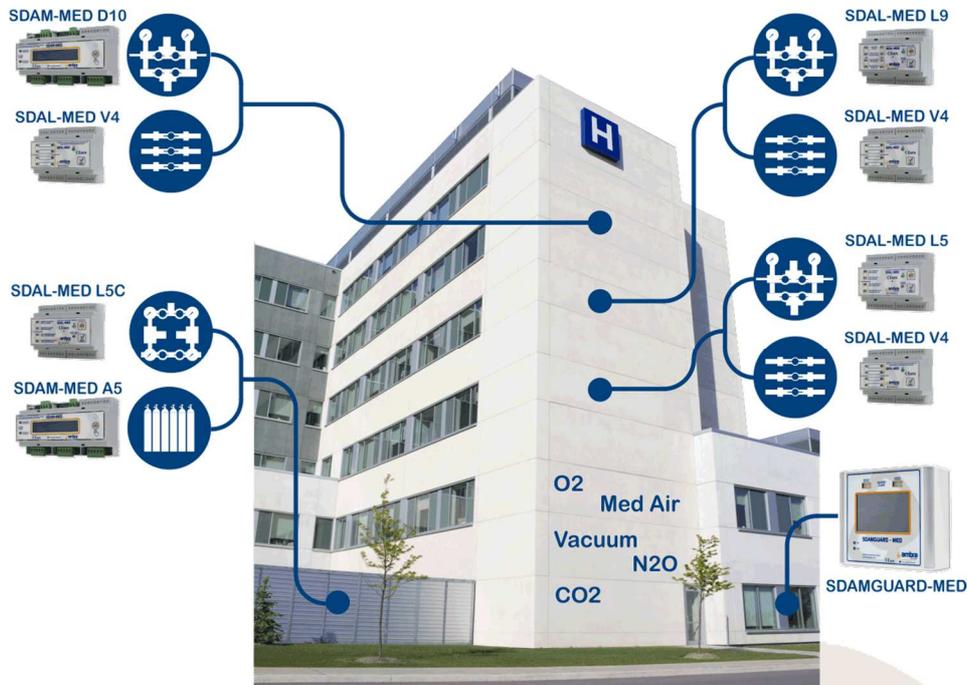


# SDAMNet Plus

## Sistema di monitoraggio allarmi e misure per gas medicali



\*\*\*Sistema di distribuzione gas medicali con regolatori di pressione ad ogni piano\*\*\*

Il sistema **SDAMNet Plus** fornisce notifiche di allarme relativi ad impianti di stoccaggio e distribuzione gas medicali (O<sub>2</sub>, Aria Med. N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> e vuoto).

Le unità della famiglia SDAM-MED e SDAL-MED, sono installate in corsia ad ogni piano dell'ospedale e nelle aree di stoccaggio dei gas medicali, costituendo il sistema di monitoraggio locale ospedaliero **SDAMNet Plus** con relativi allarmi e le misure.

Il sistema è costituito dalle seguenti specifiche unità:

<b>SDAL-MED L5</b>	5 ingressi per sensori ON/OFF (pressostati di min. e max.)
<b>SDAL-MED L5C</b>	5 ingressi per sensori ON/OFF (pressostati di min. e max.) per centrali gas medicali
<b>SDAL-MED L9</b>	9 ingressi per sensori ON/OFF (pressostati di min. e max.)
<b>SDAL-MED V4</b>	4 ingressi per sensori NAMUR o ON/OFF per controllo stato valvola (aperta/chiusa)
<b>SDAM-MED A5</b>	5 ingressi analogici (trasduttori 4-20 mA con allarme min./max. e valore in real-time)
<b>SDAM-MED D10</b>	10 ingressi per sensori ON/OFF (pressostati di min. e max.)
<b>SDAM-MED R</b>	Ripetitore di unità SDAM-MED D10 o SDAM-MED A5

**Tutte le unità di allarme sono conformi alle norme armonizzate ISO 7396-1 e EN 60601-1-8**

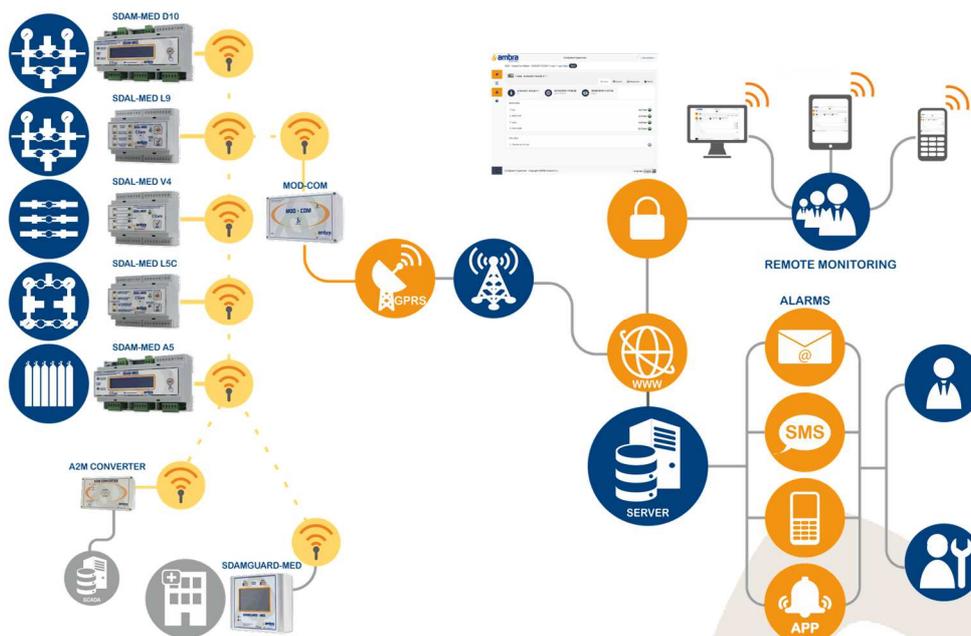
La programmazione delle centraline SDAM-MED avviene tramite P.C., da cui è possibile impostare i parametri degli ingressi digitali o analogici quali: stringhe di identificazione, il tipo di contatto (per i digitali), il range della misura e le soglie di allarme (per gli analogici), la priorità dell'allarme, lo stato del relè di uscita e l'identificativo di zona. La programmazione delle centraline SDAL-MED avviene anch'essa tramite PC, sono possibili la

programmazione della stringa identificativa di zona secondo la loro ubicazione e, solo sull'unità SDAL-MED V4 è possibile la programmazione della stringa identificativa dei singoli ingressi.

Le unità SDAM-MED e SDAL-MED sono fornite per fissaggio su guida DIN (EN 60715) secondo le norme DIN 43380 per scatole da montaggio a parete o incasso a muro.

Le unità SDAM-MED e SDAL-MED possono condividere la stessa rete locale RS485 **SDAMNet Plus** mediante collegamento via filo o wireless (tecnologia radio LoRa); tutti i dati possono essere raccolti da una o più unità SDAMGUARD-MED che funge da concertatore su postazione presidiata.

Il gateway A2M Converter, permette di trasferire il flusso dati della rete locale **SDAMNet Plus** verso interfacce di centralizzazione allarmi ospedalieri di terze parti (es: SCADA) mediante protocollo ModBus per la sola lettura.



Il server CrioSystemSupervisor (CSS) permette il monitoraggio remoto delle unità **SDAMNet Plus**. Il client di CSS è disponibile mediante una WebAPP consultabile con PC, smartphone o tablet, senza richiedere alcun download per eventuali applicazioni, beneficiando della semplicità d'uso e portabilità del web.

Il trasferimento di dati delle unità periferiche SDAM-MED e SDAL-MED alla piattaforma, avviene attraverso il modem periferico MOD-COM, che utilizza la rete mobile GPRS ed il protocollo TCP-IP. Questa soluzione permette una copertura su tutto il territorio nazionale, una trasmissione dei dati molto affidabile ed una connettività low cost.

Gli operatori ricevono notifiche di allarme automatiche in tempo reale attraverso telefonate con messaggi vocali, SMS, e-mail o mediante un'apposita APP di notifiche sviluppata da AMBRA Sistemi. Gli operatori possono accedere alla WebAPP CSS ed avere tutte le informazioni necessarie dalle unità SDAM-MED e SDAL-MED in tempo reale. L'accesso è protetto da login e password.



Il monitoraggio remoto della rete **SDAMNet Plus** permette i seguenti benefici:

- ✓ Tempo di intervento immediato con relativa ottimizzazione dei costi
- ✓ Risparmio di carburante e pedaggi autostradali
- ✓ Inutili interventi tecnici per falsi allarmi e situazioni non critiche
- ✓ Maggiore sicurezza beneficiando di un monitoraggio in tempo reale