

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 13241:2020  
ISO/IEC 30128:2014**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
Xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**  
**KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH**

**CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – MẠNG CẢM BIẾN –  
GIAO DIỆN ỨNG DỤNG MẠNG CẢM BIẾN CHUNG**

*Information technology –Sensor networks –  
Generic Sensor Network Application Interface*

HÀ NỘI - 2020

Nội dung	Trang
Lời nói đầu .....	4
1 Phạm vi áp dụng .....	5
2 Tài liệu viện dẫn .....	5
3 Thuật ngữ, định nghĩa .....	5
4 Ký hiệu và thuật ngữ viết tắt .....	8
5 Các quy tắc .....	9
6 Tổng quan về các ứng dụng mạng cảm biến .....	9
7 Tổng quan về các khả năng mạng cảm biến .....	17
8 Các xem xét về bảo mật .....	18
9 Mô hình dữ liệu của dữ liệu cảm biến và siêu dữ liệu .....	18
10 Đặc tả giao diện ứng dụng mạng cảm biến chung .....	18
Phụ lục A (tham khảo) Mô tả mạng cảm biến (ví dụ) .....	36
Phụ lục B (tham khảo) Đặc tả đơn vị đo lường và loại cảm biến (Mẫu) .....	39
Thư mục tài liệu tham khảo .....	42

## Lời nói đầu

TCVN 13241:2020 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 30128:2014.

TCVN 13241:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC 1 “Công nghệ thông tin” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

# Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến — Giao diện ứng dụng mạng cảm biến chung

*Information technology — Sensor networks — Generic Sensor Network Application Interface*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các giao diện giữa các tầng ứng dụng của các nhà cung cấp dịch vụ và các cổng kết nối cảm biến, là giao thức A trong giao diện 3 trong TCVN 13057-5 (ISO/IEC 29182-5).

Tiêu chuẩn này bao gồm

- mô tả các yêu cầu hoạt động của các ứng dụng mạng cảm biến chung,
- mô tả các khả năng của mạng cảm biến và
- các giao diện bắt buộc và tùy chọn giữa các tầng ứng dụng của các nhà cung cấp dịch vụ và các cổng kết nối cảm biến

## 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây là cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 13057-2:2020 (ISO/IEC 29182-2:2013), Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến: Kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA) – Phần 2: Thuật ngữ và từ vựng;

TCVN 13057-5:2020 (ISO/IEC 29182-5:2013), Công nghệ thông tin — Mạng cảm biến: Kiến trúc tham chiếu mạng cảm biến (SNRA) – Phần 5: Các định nghĩa giao diện;

## 3 Thuật ngữ, định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây.

### 3.1

#### Bộ thi hành (actuator)

Thiết bị đưa ra một đầu ra vật lý đáp ứng với tín hiệu đầu vào theo một cách định trước.

[NGUỒN: 2.1.1, TCVN 13057-2:2020 (ISO/IEC 29182-2:2013)]

### 3.2

#### Tầng ứng dụng (application layer)

Tầng cung cấp phương tiện cho các quá trình ứng dụng để truy nhập môi trường OSI.

[NGUỒN: 2.3.1.1, TCVN 13057-2:2020 (ISO/IEC 29182-2:2013)]