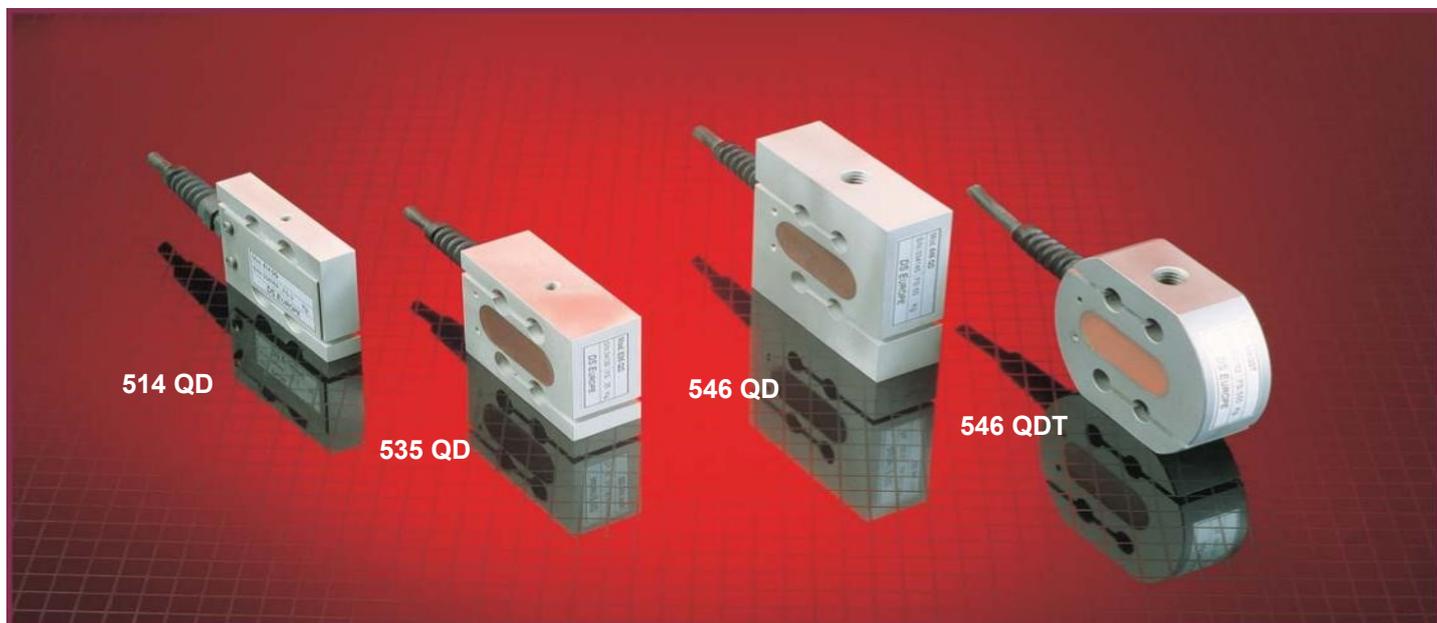


### CELLE DI CARICO SERIE 500 QD



### DESCRIZIONE

Le celle di carico della Serie QD vengono utilizzate nell'ambito industriale e sono adatte anche per lavorare negli ambienti più difficili. Sono costruite in leghe metalliche di elevata qualità e tenacità e prevedono un riempimento della cavità interna con gel e gomme siliciche.

Sono disponibili diversi modelli: 514QD; 535QD; 546QD e 546QDT.

Il principio di funzionamento sulle quali si basano è quello della flessione di un parallelogramma, tipico delle celle per pesatura legale, dove il piano di pesatura si sposta parallelamente a se stesso. Questo principio assicura valori molto elevati di precisione e insensibilità ai carichi fuoriasse (fino a  $7 \div 10$  cm).

Il corpo della cella è in lega di alluminio (per i modelli 514-535-546QD) o in lega di acciaio (per il modello 546QDT). Per i modelli che non prevedono un condizionatore di segnale interno, è previsto un calibratore interno che permette di simulare elettricamente un carico il cui valore preciso è indicato sul rapporto di collaudo, che viene fornito insieme ad ogni cella.

Le celle della Serie QD presentano un'elettronica A/D interna:

Elettronica analogica: garantisce insensibilità alla lunghezza del cavo di interconnessione e maggiore insensibilità ai disturbi elettrici esterni.

Amplificatori di tensione: A5=da 10,5 a 28 Vcc con uscita  $0 \div 5$  V; A1=da 18 a 28 Vcc con uscita  $0 \div 10$  V;

Amplificatori di corrente: A4=da 18 a 40 Vcc con uscita  $4 \div 20$  mA

Elettronica digitale: permette tutte le regolazioni a distanza mediante computer, tra cui soppressione di zero (tara), conversione in unità meccaniche, calibrazione e controllo funzionale di tutto il sistema di misura, livelli di allarme e regolazione dell'isteresi di intervento (CAN), taratura personalizzabile con l'attivazione fino a 8 punti di linearizzazione, possibilità di interconnessione fino a 32 trasduttori su un'unica linea fortemente immune ai disturbi elettrici.

Alimentazione: da 6 a 28 Vcc; 20 mA tipici a 24 Vcc

Uscite digitali: D21=RS485 (Modbus); D41=CAN (CANopen)

Convertitore A/D: 24 bit max

Banda passante: da zero a 1,94 Hz fino a 390 Hz (-3dB) in funzione della frequenza di aggiornamento A/D

Baud rate: impostabile da 1200 a 115.200 baud (RS485) o 1 Mbit max per CAN

Temperatura di funzionamento:  $-20 \div +70^{\circ}\text{C}$

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Campi di misura:** 514QD: 0 ÷ 2-3 Kg 535QD: 0 ÷ 6-12-25-50 (acciaio) Kg 546QD (alluminio): 0 ÷ 60-110 Kg

546QDT: 0 ÷ 220-330-550 Kg - 1-2 Ton

**Errore totale:** 514QD e 535QD:  $<\pm 0,023\%$  FS

546QD e 546QDT:  $<\pm 0,046\%$  FS

**Sensibilità:** 2 mV/V FS (tipica)

**Errore di ripetibilità:**  $<\pm 0,033\%$  FS

**Errore di variazione termica dello zero** (entro 5°K): per 514QD e 535QDT  $<\pm 0,023\%$  FS;

per 546QD e 546QDT:  $<\pm 0,046\%$  FS

**Sbilanciamento dello zero:**  $<\pm 2\%$  FS

**Impedenza del ponte:** 350 ohm nominali

**Resistenza di isolamento:**  $>5000$  Mohm

**Alimentazione normalizzata:** 10 V cc/ca (massima 20 V cc/ca)

**Carico limite di sicurezza:** 50% oltre il FS

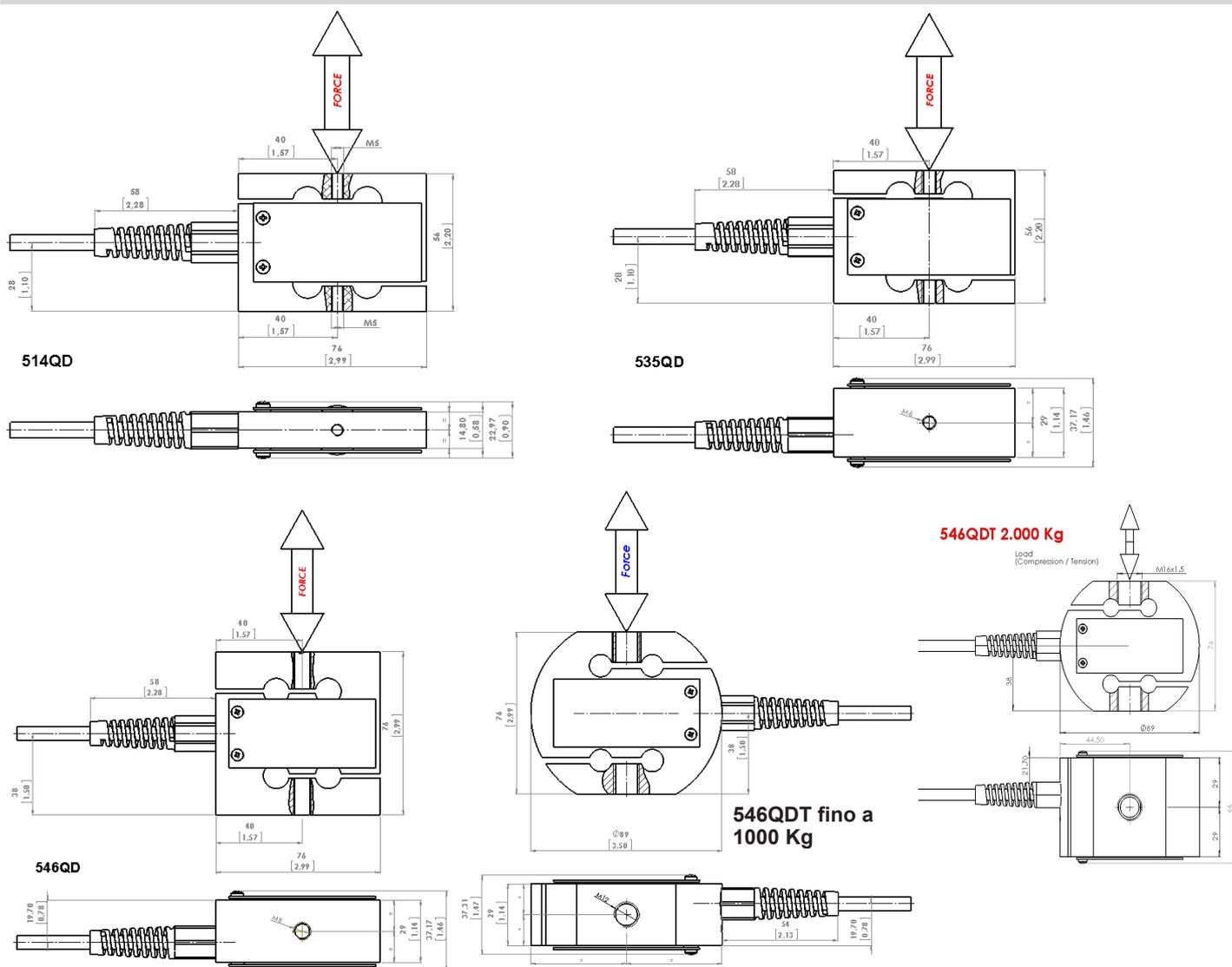
**Rottura:** 3 volte circa il FS, con carico secondo l'asse di pesatura

**Temperatura di compensazione (OIML-60):** -10 ÷ +40°C

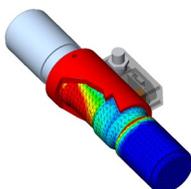
**Temperatura di funzionamento:** -15 ÷ +75°C Rh  $<95\%$

**Protezione ambientale:** IP65 (IP61 per 514QD e 535QD FS 6 Kg)

## INGOMBRI DIMENSIONALI



## REALIZZAZIONE E SVILUPPO DI PRODOTTI PERSONALIZZATI



Il reparto tecnico di S2Tech, con i suoi 30 anni di esperienza ereditati anche da DS Europe, è in grado di sviluppare prodotti sulla base delle esigenze dei propri clienti utilizzando i seguenti strumenti:

- CAD: software di disegno meccanico
- Software di analisi FEA (Finite Element Analysis)
- Elettronica digitale e analogica in base alla regolazione e alla marcatura CE
- Sviluppo di software e firmware incorporati sulla base dei principali sistemi "bus" industriali (CANopen, Modbus, PROFIBUS...)
- Rapido sviluppo di prototipi

S2Tech sviluppa nuovi prodotti o modifica quelli esistenti al fine di realizzare il prodotto migliore per ogni esigenza