

**SHARE**

# SHARE S20 Scanner Laser SLAM

**SHARE**



# SHARE S20: Scanner laser dinamico

**Acquisizione della realtà e modellazione di nuova generazione**

Share S20 è uno scanner laser 3D innovativo progettato per soddisfare le esigenze dei professionisti nella **scansione spaziale**, nella **modellazione 3D** e nella **documentazione *as-built***. Le sue caratteristiche eccezionali lo rendono una scelta essenziale per **catturare la realtà** e creare **gemelli digitali** accurati e immersivi.

**SHARE**



# SHARE S20: Introduzione

**Share S20** , compatibile con telefoni **Android o iOS** , per scansionare i tuoi spazi in 3D in modo efficiente e intuitivo.

- **Acquisizione rapida:** raccogli dati dettagliati in tempi record grazie alle prestazioni dell'S20.
- **Elaborazione con un clic:** esporta e integra facilmente i tuoi punti cloud direttamente sul tuo dispositivo, riducendo significativamente i tempi di post-elaborazione.

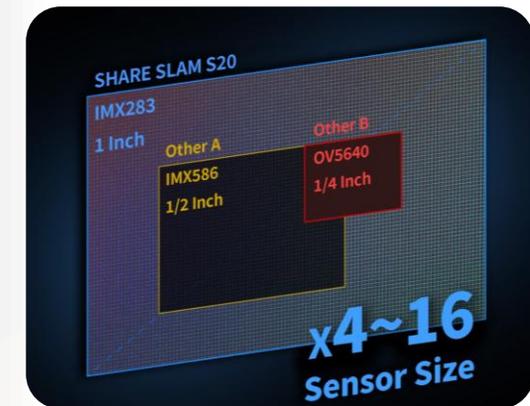
Le fotocamere ad alta risoluzione dello scanner laser 3D **Share S20** forniscono una **nuvola di punti colorata** di eccezionale qualità fotografica. In questo modo otterrai rappresentazioni visive precise e coinvolgenti, ideali per i tuoi progetti **di modellazione BIM** e per la **documentazione tecnica**.



**SHAR** 

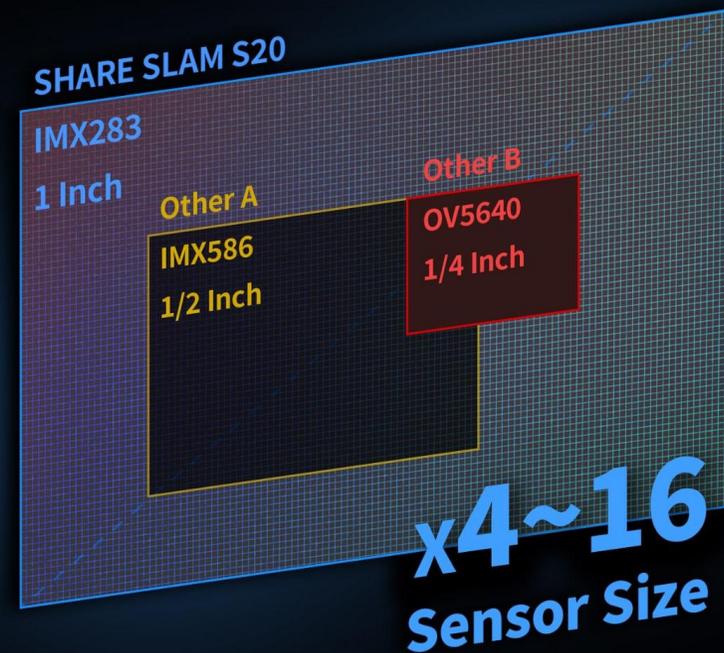
# 2 Sensori di SHAR immagine da un pollice 16MP

Grazie ai due sensori CMOS da un pollice, ai pixel da  $2,4\ \mu\text{m}$  a 16 milioni di pixel effettivi per obiettivo, la nitidezza delle foto è migliorata e la colorazione della nuvola di punti è più chiara e precisa.



# Otturatore meccanico di livello professionale

- L'otturatore meccanico consente un'esposizione globale, evitando efficacemente l'effetto gelatina, e la nuvola di punti colorati risulta più accuratamente colorata. Le foto possono essere utilizzate per la modellazione fotogrammetrica ravvicinata; **il momento dell'esposizione è perfettamente sincronizzato con il sistema POS della fotocamera** per garantire che ogni fotogramma dell'immagine corrisponda accuratamente alla posizione spaziale





# SHARE S20: precisione di 1 cm e colori fedeli

- Grazie agli algoritmi di imaging avanzati sviluppati da **SHARE**, alle **tecniche di point cloud** e image fusion, nonché alla tecnologia di sincronizzazione dei sensori al microsecondo, il sistema offre:
- **Precisione cromatica eccezionale** : colori fedeli e realistici nelle nuvole di punti.
- **Precisione relativa fino a 1 cm\*** : garantisce letture estremamente precise.
- Queste tecnologie garantiscono una riproduzione fedele dei dettagli, ideale per progetti che richiedono elevata precisione.



# SHARE S20: capacità di scansione a circuito aperto

---

- **Dodato di RTK**, grazie **alla correzione di una base fissa**, o acquisendo target, l'algoritmo di fusione produce **nuvole di punti** che incorporano coordinate geografiche precise. Ciò elimina la necessità di **scansione a circuito chiuso**, semplificando e velocizzando il processo di scansione

# SHARE S20: Anteprima in tempo reale

---

- SHARE S20 è dotato di due fotocamere integrate che combinano istantaneamente **nuvole di punti** e immagini acquisite. Il suo **processore ad alte prestazioni** è in grado di gestire grandi volumi di dati in modo efficiente, garantendo **un'elaborazione e un'anteprima in tempo reale** di qualità superiore, tra le migliori del settore.



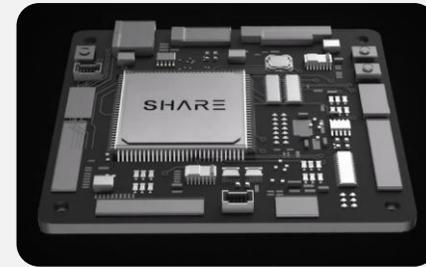
# SHARE

## SHARE S20: Vantaggi

---



- SHARE **S20** è dotato di due fotocamere integrate che combinano istantaneamente **nuvole di punti** e immagini acquisite.
- Il suo **processore ad alte prestazioni** è in grado di gestire grandi volumi di dati in modo efficiente, garantendo **un'elaborazione e un'anteprima in tempo reale** di qualità superiore , tra le migliori del settore.



# Vantaggi di 3D SHARE S20

## RTK (cinematica in tempo reale)

---

- **Precisione di posizionamento** migliorata, con una precisione:
- **orizzontale di 0,8 cm + 1 ppm**
- **verticale di 1,5 cm + 1 ppm**

essenziale per **rilievi** e mappature **3D**

**SHARE** 



# SHARE

## Vantaggi di 3D SHARE S20

### Controllo e visualizzazione dati

Gli utenti possono controllare lo scanner e visualizzare i dati acquisiti direttamente sui loro dispositivi mobili, migliorando l'efficienza.

### Compatibilità con Android

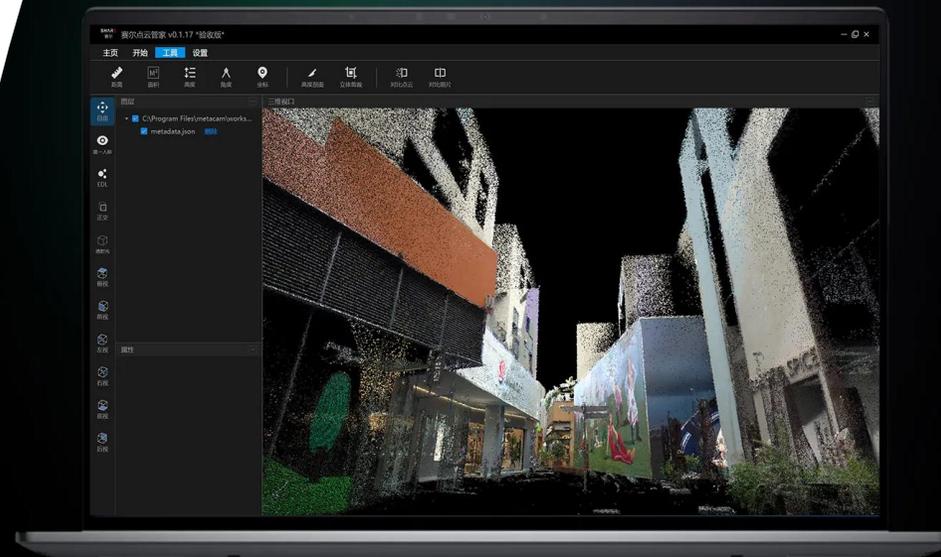
Lo Share S20 supporta vari dispositivi Android, permettendo un facile accesso alle funzionalità dello scanner.

### Compatibilità con iOS

Inoltre, lo Share S20 è compatibile con dispositivi iOS, facilitando l'integrazione nella vita quotidiana degli utenti Apple.



## Pre-elaborazione in tempo reale



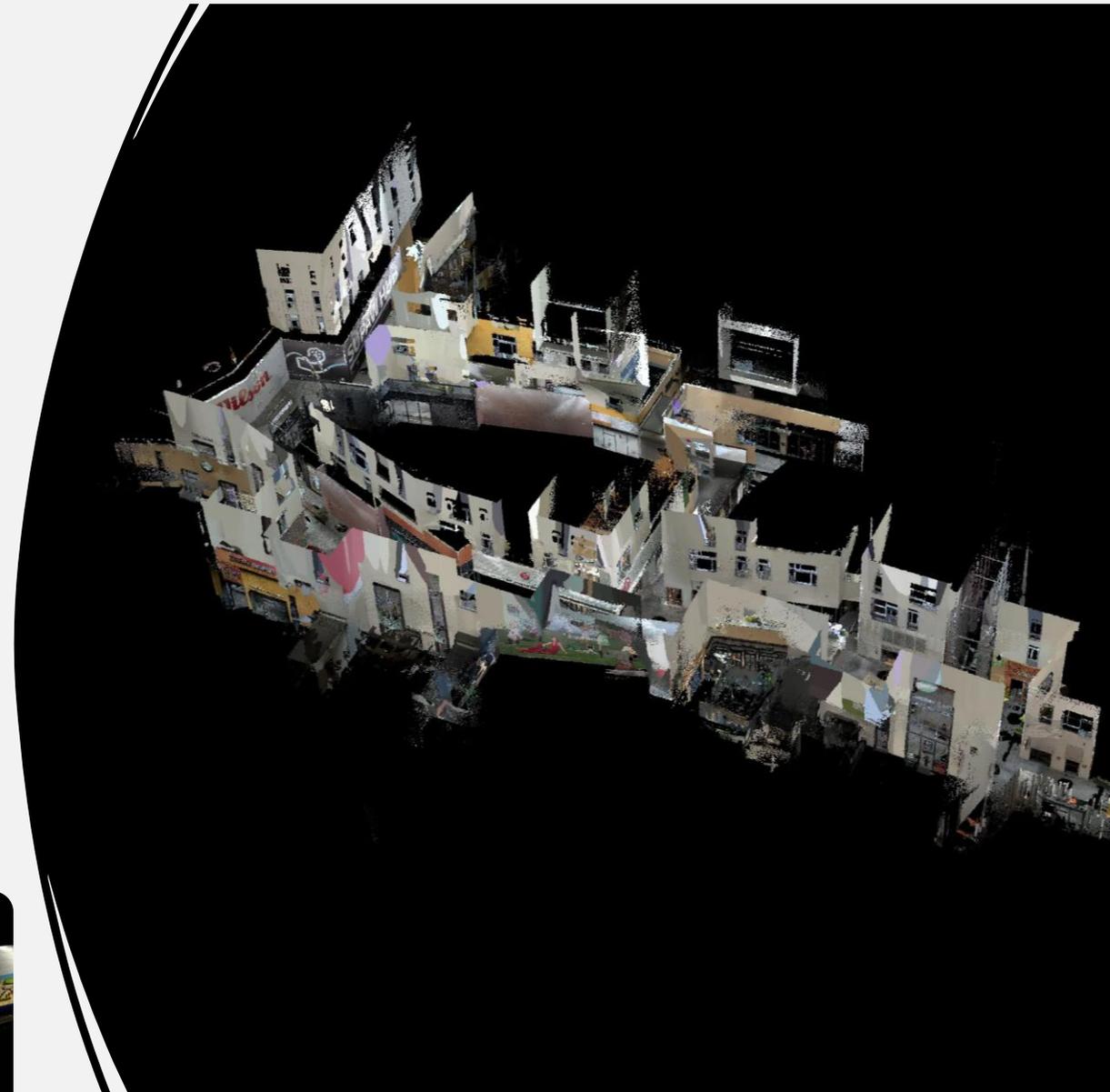
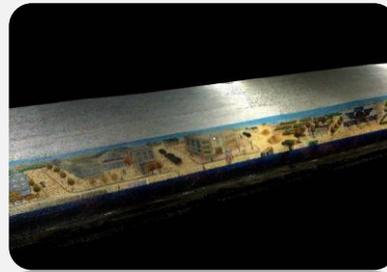
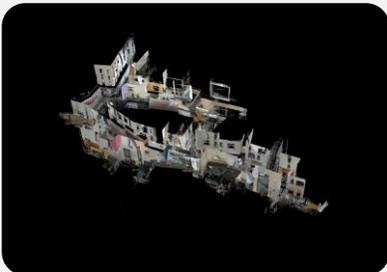
# SHARE

## Vantaggi di 3D SHARE S20

### Esportazione con un clic

---

Possibilità di esportare facilmente nuvole di punti colorate (.LAS) georeferenziate in caso di ricezione RTK. Ciò facilita **l'integrazione BIM e la documentazione dell'edificio** .



# SHAR

## Perché scegliere 3D Share S20?

Rispetto ai concorrenti, lo scanner laser 3D **SHARE S20** offre una combinazione unica di leggerezza, portabilità e **scansione laser** ad alta precisione .

Con il suo **grado di protezione IP54** , è progettato per funzionare in ambienti difficili, offrendo al contempo un'autonomia tipica di 2,5 ore grazie alla sua batteria ad alte prestazioni.





# SHARE

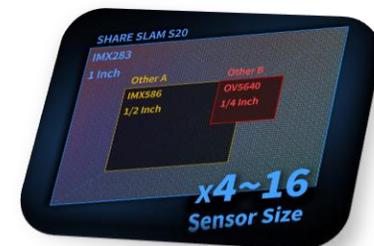
## Perché scegliere 3D Share S20?

### Una soluzione completa per la cattura della realtà

SHARE S20 è più di un semplice scanner laser 3D ;

Si tratta di una piattaforma che consente ai professionisti di trasformare i propri rilievi in **esperienze immersive** e **modelli BIM** utilizzabili

Dalla **digitalizzazione dello spazio** alla **documentazione as-built** , SHARE S20 è l'alleato essenziale per la **cattura della realtà** e **l'ingegneria edile** .



# Perchè scegliere **SHARE S20** SHARE

## **Tecnologia di scansione Avanzata LIDAR Livox**

Lo Share S20 è una tecnologia di scansione laser LIDAR Livox 200.000 p/s di ultima generazione, che offre prestazioni elevate e risultati precisi per progetti complessi

## **Robustezza e facilità d'uso**

Progettato per essere robusto e facile da usare, lo Share S20 è adatto a professionisti in diversi settori, garantendo efficienza e affidabilità.

## **Versatilità per vari settori**

Il design versatile dello Share S20 lo rende ideale per applicazioni nella costruzione, progettazione e altri campi professionali



SHARE

# Perchè scegliere **SHARE S20** **SHARE**

---

## **Alta velocità di acquisizione**

Lo Share S20 è progettato per garantire un'alta velocità di acquisizione, rendendo il processo di scansione rapido ed efficiente.

## **Precisione elevata**

Grazie alla sua elevata precisione, lo Share S20 riduce gli errori durante il processo di scansione offre prestazioni elevate e risultati precisi per progetti complessi

## **Efficienza nel processo**

Le specifiche avanzate dello Share S20 migliorano l'efficienza complessiva, rendendo il lavoro più rapido e produttivo lo rende ideale per applicazioni nella costruzione, progettazione e altri campi professionali.



**SHARE** 

# Perchè scegliere **SHARE S20** SHARE

---

## **Portabilità**

La portabilità dello Share S20 consente di utilizzarlo in diverse location di lavoro senza difficoltà

## **Facilità di configurazione**

La facilità di configurazione permette agli utenti di iniziare rapidamente a utilizzare il dispositivo senza complicazioni.

## **Efficienza nell'acquisizione dati**

L'efficienza nell'acquisizione dei dati rende lo Share S20 un'ottima scelta per le operazioni di rilievo.



**SHARE**

# Perchè scegliere **SHARE S20**

## SHARE

---



### **Architettura**

Lo Share S20 è utilizzato in architettura per creare progetti precisi e innovativi, migliorando la pianificazione e la realizzazione di edifici.



### **Ingegneria civile**

In ingegneria civile, lo Share S20 consente di ottenere risultati dettagliati, contribuendo alla progettazione e alla realizzazione di infrastrutture sicure.



### **Conservazione dei beni culturali**

Lo Share S20 svolge un ruolo chiave nella conservazione dei beni culturali, fornendo dati accurati per il restauro e la manutenzione.



**SHARE**

# SHARE

## Vantaggi di 3D

### SHARE S20

#### **Visualizzazione nuvole di punti in tempo reale**

Il software offre visualizzazione immediata della nuvola di punti, facilitando l'analisi e la valutazione dei dati durante la scansione

#### **Gestione intuitiva**

La gestione dei dati avviene con un solo clic, rendendo il software estremamente user-friendly e accessibile.

#### **Elaborazione dati semplificata**

Il software consente un'elaborazione dei dati rapida ed efficiente, migliorando la produttività degli utenti.

**Software incluso senza abbonamenti**





# 3D SHARE S20

**VS**

## Laser Scanner tradizionale

### 1. Mobilità e versatilità operativa

#### → SLAM SHARE S20:

- **Portatile e leggero**, può essere trasportato a mano, montato su drone o su veicolo.
- **Non richiede target o setup complessi**, può essere avviato rapidamente.
- **Perfetto per ambienti complessi, stretti o irregolari** (es. grotte, tunnel, interni di edifici).

#### → Scanner laser 3D:

- **Più ingombranti e pesanti**.
- **Richiedono posizionamento stazionario multiplo**, spesso con target di riferimento per l'allineamento.
- **Meno adatti a scenari dinamici o spazi ristretti**.

**SHARE**

# 3D SHARE S20

VS

## Laser Scanner tradizionale

### 2. Rapidità di acquisizione

#### → SLAM SHARE S20:

- Esegue **scansioni in movimento**: acquisizione continua mentre l'operatore cammina.
- Rende possibile mappare ambienti **estesi in pochi minuti**.

#### → Scanner laser 3D:

- Scansione punto per punto da una **posizione fissa**.
- Richiede molto più tempo per grandi ambienti, per via dei **ripetuti spostamenti e riallineamenti**.

SHARE





# 3D SHARE S20

**VS**

## Laser Scanner tradizionale

### 3. Workflow e produttività

#### → SLAM SHARE S20:

- I dati vengono **processati automaticamente** in tempo reale o con software proprietario.
- Ideale per rilievi **veloci e frequenti**, utile per BIM, ispezioni, rilievi edilizi, ecc.

#### → Scanner laser 3D:

- Dati ad altissima precisione, ma il flusso di lavoro è **più lungo e complesso**.
- Necessità di **post-elaborazione dettagliata** (registrazione, pulizia, allineamento target).

**SHARE**

# 3D SHARE S20

**VS**

## Laser Scanner tradizionale

### 4. Costo totale di proprietà

#### → SLAM SHARE S20:

- Prezzo **più accessibile** rispetto ai top scanner laser.
- **Meno costi operativi** (niente target, meno personale, meno tempo sul campo).

#### → Scanner laser 3D:

- Investimento iniziale elevato.
- Maggiori costi di formazione e operatività.

**SHARE** 





# 3D SHARE S20

**VS**

## Laser Scanner tradizionale

### 5. Precisione e limiti

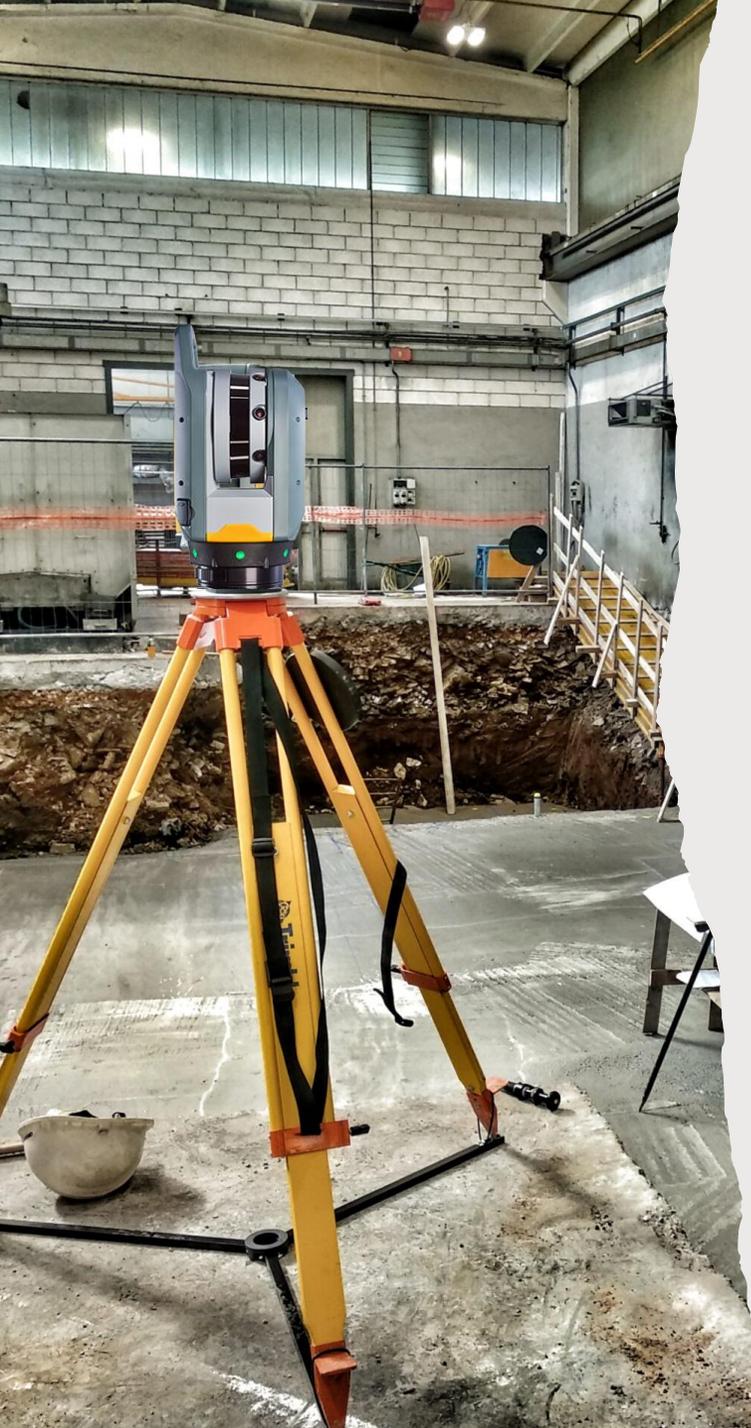
#### → SLAM SHARE S20:

- Precisione **da 1 a 3 cm**, sufficiente per molte applicazioni (rilievi architettonici, facility management, VR/AR).
- Possibili errori di drift su lunghe distanze **senza chiusura del loop o riferimento GPS**.

#### → Scanner laser 3D:

- Precisione **millimetrica**, essenziale per ingegneria strutturale, monitoraggio deformazioni, lavori ad alta tolleranza.

**SHARE**



# 3D SHARE S20

**VS**

## Laser Scanner tradizionale

**SHARE**

### Conclusioni

Caratteristica	SLAM SHARE S20	Scanner Laser 3D Tradizionale
Mobilità	Alta	Limitata
Tempo di scansione	Molto veloce	Lento
Precisione	Media (1-3 cm)	Alta (millimetrica)
Complessità d'uso	Bassa	Alta
Costo	Più contenuto	Molto Elevato
Applicazioni ideali	Rilievi rapidi, BIM, interni, topografica	Ingegneria di precisione, topografia





**Aprflytech Store S.r.l.**  
Via Costantino Nigra, 2  
20037 Paderno Dugnano (MI)

Commerciale@aprflytech.it  
Tel. +39 0282784983

**SHAR**