

## Scheda tecnica dati

### Sensore Vision

Cod. art.: 50154859

IVS 1158i AD0804-102-M4-S-TPRD



La figura può variare

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



EtherNet/IP<sup>®</sup>  
certification mark

Ethernet



## Dati tecnici

### Dati di base

|        |                     |
|--------|---------------------|
| Serie  | IVS 1100i           |
| Imager | Sony Global Shutter |

### Funzioni

|                   |                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzioni software | Localizzazione: superficie, bordo, forma<br>Riconoscimento dei pezzi: luminosità, contrasto, pixel di superficie, pixel dei bordi |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Dati ottici

|                                      |                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Distanza di lettura                  | 50 ... 2.000 mm                               |
| Sorgente luminosa                    | LED, Rosso / bianco, commutabile internamente |
| Forma del segnale di emissione       | Pulsante                                      |
| Risoluzione videocamera, orizzontale | 1.440 px                                      |
| Risoluzione videocamera, verticale   | 1.080 px                                      |
| Distanza focale                      | 8 mm                                          |
| Tempi di otturazione elettronica     | 0,025 ... 2 ms                                |
| Tipo di videocamera                  | Monocromatico                                 |

### Dati elettrici

|                        |                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti<br>Protezione contro l'inversione di polarità |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

#### Dati di potenza

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Tensione di alimentazione $U_B$ | 18 ... 30 V, CC |
| Potenza assorbita, max.         | 24 W, a 24 V CC |

#### Ingressi

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Numero di ingressi di commutazione digitali | 3 pezzo(i) |
|---------------------------------------------|------------|

#### Ingressi di commutazione

|                  |    |
|------------------|----|
| Tipo di tensione | CC |
|------------------|----|

#### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero uscite di commutazione digitali | 5 pezzo(i) |
|----------------------------------------|------------|

#### Uscite di commutazione

|                                |                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo di tensione               | CC                                         |
| Corrente di commutazione, max. | 100 mA                                     |
| Tensione di commutazione       | high: $\geq (U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

#### Uscita di commutazione 1

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione  | Semiconduttore MOSFET |
| Principio di commutazione | Push-pull             |

#### Uscita di commutazione 2

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione  | Semiconduttore MOSFET |
| Principio di commutazione | Push-pull             |

#### Uscita di commutazione 3

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione  | Semiconduttore MOSFET |
| Principio di commutazione | Push-pull             |

#### Uscita di commutazione 4

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione  | Semiconduttore MOSFET |
| Principio di commutazione | Push-pull             |

### Interfaccia

|      |                       |
|------|-----------------------|
| Tipo | EtherNet IP, Ethernet |
|------|-----------------------|

#### EtherNet IP

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Assegnazione dell'indirizzo | Assegnazione manuale dell'indirizzo<br>DHCP |
| Funzione                    | Processo                                    |
| Funzionalità switch         | Nessuno                                     |
| Velocità di trasmissione    | 10 Mbit/s<br>100 Mbit/s                     |

#### Ethernet

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Architettura                | Client<br>Server                            |
| Assegnazione dell'indirizzo | Assegnazione manuale dell'indirizzo<br>DHCP |
| Velocità di trasmissione    | 10 / 100 Mbit/s                             |
| Funzione                    | Processo                                    |
| Funzionalità switch         | Nessuno                                     |
| Protocollo di trasmissione  | TCP/IP, UDP, Telnet, FTP/SFTP, Ethernet/IP  |

### Collegamento

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 2 pezzo(i) |
|------------------------|------------|

#### Collegamento 1

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione<br>Segnale IN<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                                   |
| Grandezza della filettatura | M12                                                    |
| Tipo                        | male                                                   |
| Materiale                   | Metallo                                                |
| Numero di poli              | 12 poli                                                |
| Codifica                    | Codifica A                                             |

#### Collegamento 2

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Funzione                    | Ethernet, ingresso<br>Interfaccia dati |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                   |
| Grandezza della filettatura | M12                                    |
| Tipo                        | female                                 |
| Materiale                   | Metallo                                |
| Numero di poli              | 8 poli                                 |
| Codifica                    | Codifica X                             |

### Dati meccanici

|                                       |                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Forma costruttiva                     | Cubica                                                               |
| Dimensioni (P x H x L)                | 45 mm x 85 mm x 35 mm                                                |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo                                                              |
| Alloggiamento in metallo              | Alluminio anodizzato                                                 |
| Materiale della copertura della lente | Plastica / PMMA                                                      |
| Peso netto                            | 165 g                                                                |
| Colore dell'alloggiamento             | Argento                                                              |
| Tipo di fissaggio                     | Filettatura di fissaggio<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |

## Dati tecnici

### Comando e visualizzazione

|                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| Numero di LED                                | 3 pezzo(i)             |
| Tipo di configurazione/<br>parametrizzazione | Software Vision Studio |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | 0 ... 50 °C   |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -20 ... 70 °C |
| Umidità relativa (non condensante)  | 90 %          |

### Certificazioni

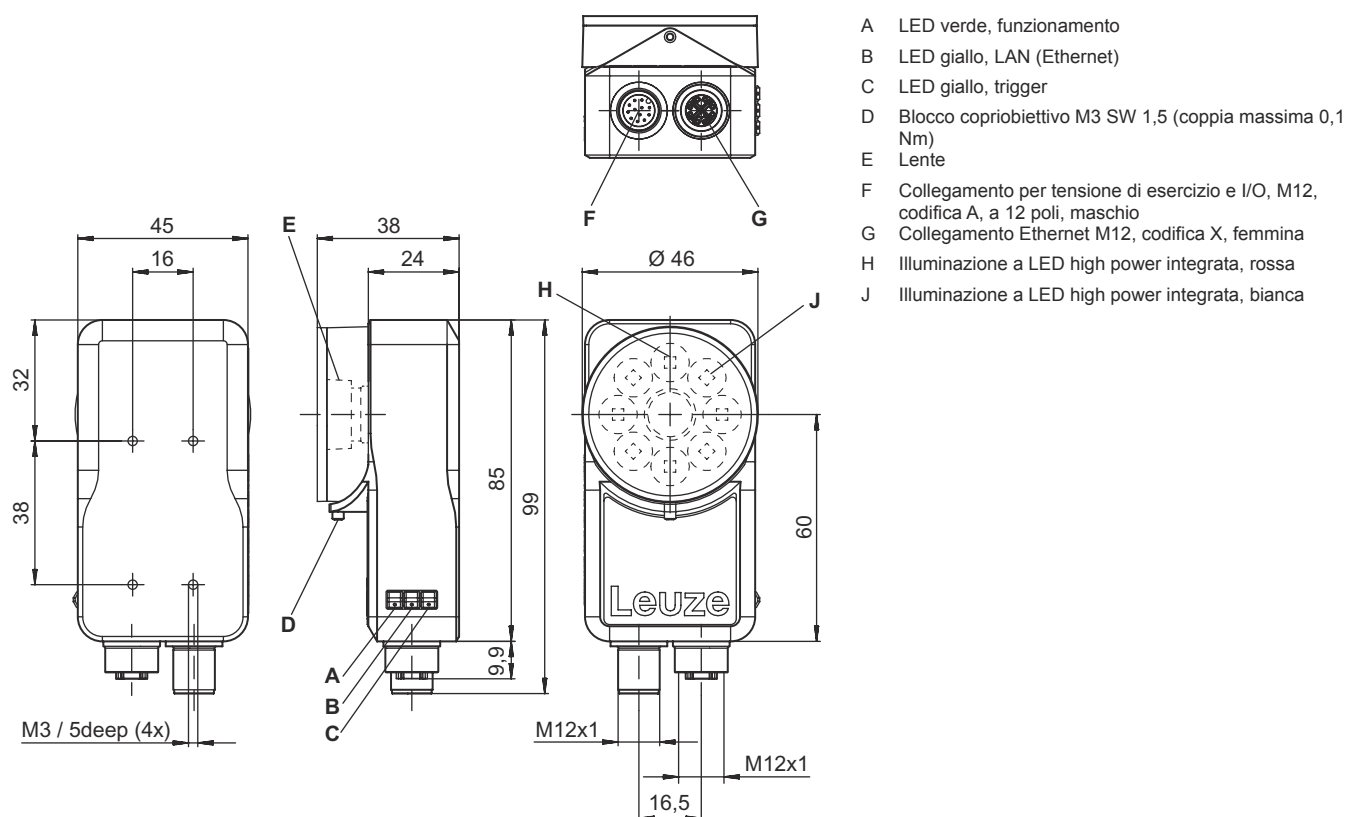
|                                                                  |                                                              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione                                              | IP 67, EN 60529 per connettori avvitati o coperchi applicati |
| Classe di protezione                                             | III                                                          |
| Omologazioni                                                     | c UL US                                                      |
| Procedimento di controllo CEM secondo la norma                   | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3                                 |
| Procedimento di controllo degli urti permanenti secondo la norma | IEC 60068-2-27, Test Ea                                      |
| Procedimento di controllo delle vibrazioni secondo la norma      | IEC 60068-2-6, Test Fc                                       |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4             | 27310101 |
| ECLASS 8.0               | 27310101 |
| ECLASS 9.0               | 27310201 |
| ECLASS 10.0              | 27310101 |
| ECLASS 11.0              | 27310101 |
| ECLASS 12.0              | 27310101 |
| ECLASS 13.0              | 27310101 |
| ECLASS 14.0              | 27310101 |
| ECLASS 15.0              | 27310101 |
| ECLASS 16.0              | 27310101 |
| ETIM 5.0                 | EC002550 |
| ETIM 6.0                 | EC002550 |
| ETIM 7.0                 | EC002550 |
| ETIM 8.0                 | EC002550 |
| ETIM 9.0                 | EC002550 |
| ETIM 10.0                | EC002550 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

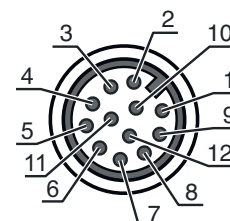


## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione<br>Segnale IN<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                                   |
| Grandezza della filettatura | M12                                                    |
| Tipo                        | male                                                   |
| Materiale                   | Metallo                                                |
| Numero di poli              | 12 poli                                                |
| Codifica                    | Codifica A                                             |

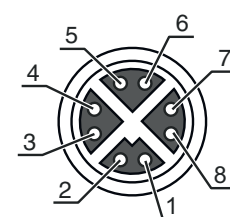
| Pin | Assegnazione dei pin | Colore del conduttore |
|-----|----------------------|-----------------------|
| 1   | IN 0                 | Marrone               |
| 2   | IN 1                 | Blu                   |
| 3   | OUT 2                | Bianco                |
| 4   | OUT 3                | Verde                 |
| 5   | READY                | Rosa                  |
| 6   | COMMON INTERFACE     | Giallo                |
| 7   | VIN                  | Nero                  |
| 8   | GND                  | Grigio                |
| 9   | n.c.                 | Rosso                 |
| 10  | Trigger IN           | Viola                 |
| 11  | OUT 0                | grigio / rosa         |
| 12  | OUT 1                | Rosso / blu           |



### Collegamento 2

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Funzione                    | Ethernet, ingresso<br>Interfaccia dati |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                   |
| Grandezza della filettatura | M12                                    |
| Tipo                        | femile                                 |
| Materiale                   | Metallo                                |
| Numero di poli              | 8 poli                                 |
| Codifica                    | Codifica X                             |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | LAN A+               |
| 2   | LAN A-               |
| 3   | LAN B+               |
| 4   | LAN B-               |
| 5   | LAN D+               |
| 6   | LAN D-               |
| 7   | LAN C-               |
| 8   | LAN C+               |



## Codice articoli

Denominazione articolo: IVS XXXXX YYAAAA BBB CD E FG GG

|       |                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IVS   | <b>Principio di funzionamento</b><br>IVS: Sensore Vision per programmi di ispezione                         |
| XXXXX | <b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b><br>1158i: Ethernet/IP, Ethernet TCP/IP + FTP, SFTP |
| YY    | <b>Posizione focale</b><br>AD: regolabile (manualmente)                                                     |

## Codice articoli

|             |                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAAA</b> | <b>Variante dell'ottica</b><br>08: distanza focale 8 mm<br>04: diaframma f/4.0                                                                                                                |
| <b>BBB</b>  | <b>Uscita del raggio</b><br>102: frontale                                                                                                                                                     |
| <b>C</b>    | <b>Illuminazione</b><br>M: multicolore                                                                                                                                                        |
| <b>D</b>    | <b>Campo di risoluzione</b><br>4: 1440 x 1080 pixel                                                                                                                                           |
| <b>E</b>    | <b>coprilente</b>                                                                                                                                                                             |
| <b>F</b>    | <b>T: Tool set (set di strumenti)</b>                                                                                                                                                         |
| <b>GGG</b>  | <b>Modello</b><br>PDR: rilevamento della presenza<br>MEC: rilevamento della presenza, misura, conteggio<br>ALL: rilevamento della presenza, misura, conteggio, lettura di codici 1D, 2D + DPM |

## Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Avvisi



## Rispettare l'uso previsto!



- Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

## Ulteriori informazioni

- I colori dei conduttori indicati valgono quando si impiegano i cavi di collegamento Leuze.

## Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|                                                                                    | <b>Cod. art.</b> | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>      | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130282         | KD S-M12-CA-P1-050  | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 12 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

## Accessori

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134943  | KD S-M12-CW-P1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 12 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

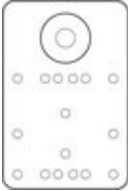
## Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione                | Articolo                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50137380  | KSS GB-M12-8A-RJ45-A-P7-050 | Cavo di interconnessione | Idoneo per interfaccia: Ethernet<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica X, 8 poli<br>Collegamento 2: RJ45<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR                                                     |
|  | 50136188  | KSS GB-M12-8W-RJ45-A-P7-050 | Cavo di interconnessione | Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Idoneo per interfaccia: Ethernet<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, male, Codifica X, 8 poli<br>Collegamento 2: RJ45<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433  | BT 300 W     | Elemento di fissaggio | Contiene: 4 viti M4 x 10, 2 viti M6 x 10, 4 viti M3 x 8<br>Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Supporti girevoli

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50149698  | BTK IVS 1048 | Elemento di fissaggio | Fissaggio, lato impianto: Avvitabile<br>Fissaggio, lato dispositivo: Testa a sfera<br>Materiale: Alluminio |

## Accessori

### Lenti

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione   | Articolo | Descrizione                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------|--------------------------------------------------------------|
|  | 50148541  | Lens S-M12-4F4 | Lente    | Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Distanza focale: 3,6 mm |

### Illuminazioni

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione             | Articolo      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50148126  | IL AL 023/096 RD 301     | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione superficie a LED<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Funzioni: Funzionamento triggerato, Regolazione integrata della potenza<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 30 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Mediante elemento di fissaggio opzionale, Montaggio su scanalatura                                       |
|   | 50148122  | IL BA 012/065 RD 301 L D | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione a barra LED con luce costante commutabile<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Modello speciale: Coperchio di protezione lenticolare<br>Funzioni: Servizio continuo<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 18 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Mediante elemento di fissaggio opzionale, Filettatura di fissaggio |
|  | 50148123  | IL BA 012/130 RD 301 L D | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione a barra LED con luce costante commutabile<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Modello speciale: Coperchio di protezione lenticolare<br>Funzioni: Servizio continuo<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 18 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Mediante elemento di fissaggio opzionale, Filettatura di fissaggio |
|  | 50148124  | IL BA 012/240 RD 301 L D | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione a barra LED con luce costante commutabile<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Modello speciale: Coperchio di protezione lenticolare<br>Funzioni: Servizio continuo<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 18 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Filettatura di fissaggio, Mediante elemento di fissaggio opzionale |
|  | 50148130  | IL SP 021/007 300        | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione con faretti a LED<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Funzioni: Regolazione integrata della potenza, Funzionamento triggerato<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 7 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Mediante elemento di fissaggio opzionale, Filettatura di fissaggio                                       |
|  | 50148131  | IL SP 021/014 300        | Illuminazione | Tipo di articolo: Illuminazione con faretti a LED<br>Idoneo per: IVS 1000i & DCR 1000i<br>Funzioni: Funzionamento triggerato, Regolazione integrata della potenza<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Angolo di apertura, max.: 14 °<br>Materiale dell'alloggiamento: Metallo<br>Tipo di fissaggio: Filettatura di fissaggio, Mediante elemento di fissaggio opzionale                                      |

## Accessori

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.