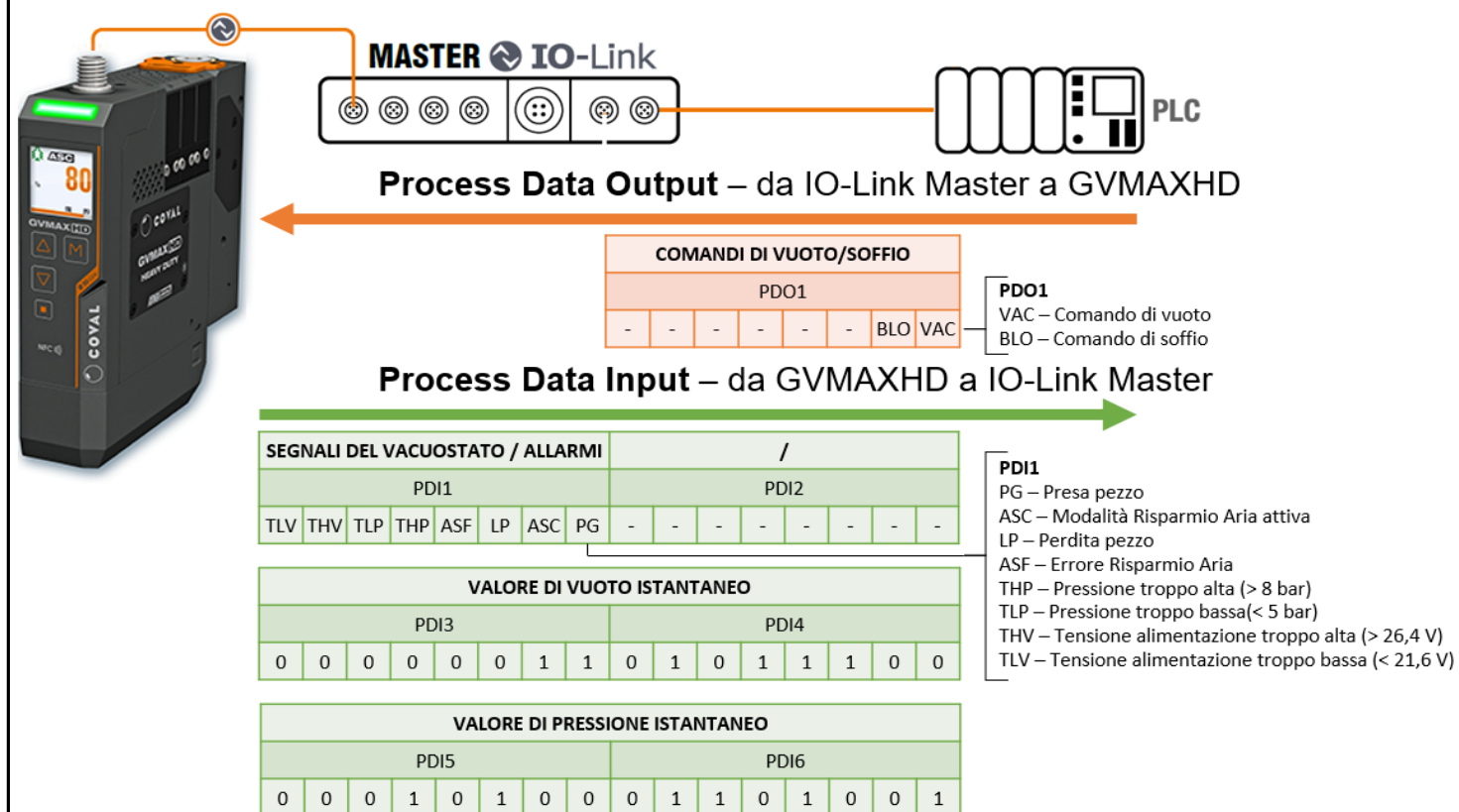


## I) Comunicazione IO-Link

|                          |                     |                                  |         |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------|---------|
| Versione IO-Link         | 1.1.2               | SIO Mode (Standard Input Output) | si      |
| Velocità di trasmissione | COM3 / 230,4 Kbit/s | Process Data Input (PDI)         | 6 bytes |
| Tempo ciclo minimo       | 1 ms                | Process Data Output (PDO)        | 1 byte  |

## II) Dati ciclici (PDI/PDO)



| Process Data | Parametri                          | Bit  | Lunghezza (byte) | R/W | Unità | Commenti                                                                  |
|--------------|------------------------------------|------|------------------|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| PDI1         | PG - Presa pezzo (L1)              | 0    | BOOL             | RO  |       | Livello di vuoto maggiore della soglia L1 e/o compreso tra L1 e L1-h1     |
|              | ASC - Modalità Risparmio Aria (L2) | 1    | BOOL             | RO  |       | Livello di vuoto maggiore della soglia L2 e/o compreso tra L2 e L2-h2     |
|              | LP - Perdita pezzo                 | 2    | BOOL             | RO  |       | Livello di vuoto inferiore a L1-h1 in fase di manipolazione               |
|              | ASF - Errore Risparmio Aria        | 3    | BOOL             | RO  |       | Perdite di vuoto che portano all'aspirazione continua dell'eiettore       |
|              | THP - Pressione troppo alta        | 4    | BOOL             | RO  |       | Pressione dell'aria compressa superiore a 8 bar                           |
|              | TLP - Pressione troppo bassa       | 5    | BOOL             | RO  |       | Pressione dell'aria compressa inferiore a 5 bar (dinamica)                |
|              | THV - Tensione troppo alta         | 6    | BOOL             | RO  |       | Tensione di alimentazione superiore a 26,4 V                              |
|              | TLV - Tensione troppo bassa        | 7    | BOOL             | RO  |       | Tensione di alimentazione inferiore a 21,6 V (dinamica)                   |
| PDI2         | -                                  | 0-7  | 8xBOOL           | RO  |       | Non usato                                                                 |
| PDI3 / PDI4  | Valore di vuoto istantaneo         | 0-15 | 2                | RO  | mbar  | Valore di vuoto istantaneo (0 to -1013 mbar)                              |
| PDI5 / PDI6  | Valore di pressione istantaneo     | 0-15 | 2                | RO  | mbar  | Valore di pressione istantaneo (0 to 10 000 mbar)                         |
| PDO1         | VAC - Comando di vuoto             | 0    | BOOL             | RW  |       | 0 : vuoto OFF (Comando del vuoto NC)<br>: vuoto ON (Comando del vuoto NA) |
|              | BLO - Comando di soffio            | 1    | BOOL             | RW  |       | 0 : soffio OFF<br>1 : soffio ON                                           |
|              | -                                  | 2-7  | 6xBOOL           | RW  |       | Non usato                                                                 |
|              |                                    |      |                  |     |       |                                                                           |

## III) Dati aciclici

## IDENTIFICAZIONE

| Indici (dec) | Parametri             | Lunghezza (byte) | R/W | Unità | Valori                 |      |     | Commenti               |
|--------------|-----------------------|------------------|-----|-------|------------------------|------|-----|------------------------|
|              |                       |                  |     |       | min                    | Typ. | max |                        |
| 7            | ID Fornitore          | 2                | RO  | -     |                        | 0x04 |     | 0x0421 = COVAL SAS     |
| 8            |                       |                  |     |       |                        | 0x21 |     |                        |
| 9            | ID Dispositivo        | 3                | RO  | -     |                        | 0x00 |     | 0x2001 = serie GVMAXHD |
| 10           |                       |                  |     |       |                        | 0x20 |     |                        |
| 11           |                       |                  |     |       |                        | 0x01 |     |                        |
| 16           | Nome fornitore        | 9                | RO  |       | COVAL SAS              |      |     |                        |
| 17           | Descrizione fornitore | 15               | RO  |       | Vacuum managers        |      |     |                        |
| 18           | Nome prodotto         | 32               | RO  |       | GVMAXHD--X-----        |      |     | Codice completo        |
| 19           | ID Prodotto           | 10               | RO  |       | GVMAXHDCxx             |      |     | Codice semplificato    |
| 20           | Descrizione prodotto  | 38               | RO  |       | Heavy Duty Vacuum Pump |      |     |                        |
| 21           | Numero di serie       | 8                | RO  |       | 20420852461000000      |      |     |                        |
| 22           | Versione Hardware     | 3                | RO  |       | 1.0                    |      |     |                        |
| 23           | Versione Firmware     | 22               | RO  |       | io03.09.00_hmi03.08.00 |      |     |                        |



## PARAMETRI PROCESSO

| Indici (dec) | Parametri                                   | Lunghezza (byte) | R/W | Unità | Valori |      |      | Commenti                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------|------------------|-----|-------|--------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                             |                  |     |       | min    | Typ. | max  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 64           | Soglia di presa pezzo L1                    | 2                | RW  | mbar  | 10     | 650  | 999  | Raccomandazioni :<br>h1 & h2 ≥ 10<br>L2-h2 ≥ L1<br>L1 > h1 & L2 > h2                                                                                                                                                                               |
| 65           | Isteresi soglia presenza pezzo h1           | 2                | RW  | mbar  | 0      | 100  | 999  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 66           | Soglia Modalità Risparmio Aria L2           | 2                | RW  | mbar  | 10     | 750  | 999  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 67           | Isteresi soglia Risparmio Aria h2           | 2                | RW  | mbar  | 0      | 100  | 999  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 68           | ASC (Modalità Risparmio Aria)               | 1                | RW  | -     | 0      | 1    | 1    | 0 : OFF / 1 : ON                                                                                                                                                                                                                                   |
| 69           | DIAG Eco                                    | 1                | RW  | -     | 0      | 1    | 1    | 0 : OFF / 1 : ON<br>L'eiettore passa automaticamente in aspirazione continua, quando la valvola di vuoto si riattiva con frequenza superiore alla "Massima frequenza di riattivazione DIAG Eco" durante un periodo di "Tempo di analisi DIAG Eco". |
| 70           | Massima frequenza di riattivazione DIAG Eco | 1                | RW  | -     | 1      | 2    | 10   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 71           | Tempo di analisi DIAG Eco                   | 1                | RW  | sec   | 1      | 1    | 60   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 72           | Soffio automatico                           | 1                | RW  | -     | 0      | 0    | 1    | 0 : OFF / 1 : ON<br>Soffio automatico durata da 100 a 9999 ms, non appena il segnale del vuoto viene disabilitato.                                                                                                                                 |
| 73           | Durata soffio automatico                    | 2                | RW  | msec  | 100    | 500  | 9999 |                                                                                                                                                                                                                                                    |

## ▼ Configurazioni predefinite ▼

|    |                            |   |    |      |            |     |     |                                                     |
|----|----------------------------|---|----|------|------------|-----|-----|-----------------------------------------------------|
| 74 | CONF1-L1                   | 2 | RW | mbar | 10         | 650 | 999 |                                                     |
| 75 | CONF1-h1                   | 2 | RW | mbar | 0          | 100 | 999 |                                                     |
| 76 | CONF1-L2                   | 2 | RW | mbar | 10         | 750 | 999 |                                                     |
| 77 | CONF1-h2                   | 2 | RW | mbar | 0          | 100 | 999 |                                                     |
| 78 | CONF2-L1                   | 2 | RW | mbar | 10         | 500 | 999 |                                                     |
| 79 | CONF2-h1                   | 2 | RW | mbar | 0          | 0   | 999 |                                                     |
| 80 | CONF2-L2                   | 2 | RW | mbar | 10         | 700 | 999 |                                                     |
| 81 | CONF2-h2                   | 2 | RW | mbar | 0          | 50  | 999 |                                                     |
| 2  | Selezione configurazione 1 | 1 | WO | -    | 162 / 0xA2 |     |     | Abilita le seguenti impostazioni: CONF1-L1/h1/L2/h2 |
| 2  | Selezione configurazione 2 | 1 | WO | -    | 163 / 0xA3 |     |     | Abilita le seguenti impostazioni: CONF2-L1/h1/L2/h2 |



## PARAMETRI PRODOTTO

| Indici (dec) | Parametri          | Lunghezza (byte) | R/W | Unità | Valori |      |     | Commenti          |
|--------------|--------------------|------------------|-----|-------|--------|------|-----|-------------------|
|              |                    |                  |     |       | min    | Typ. | max |                   |
| 90           | Commutazione I / O | 1                | RW  | -     | 0      | 0    | 1   | 0 : PNP / 1 : NPN |



|   |                                        |   |    |   |            |  |
|---|----------------------------------------|---|----|---|------------|--|
| 2 | Ripristina le impostazioni di processo | 1 | WO | - | 166 / 0xA6 |  |
| 2 | Ripristina tutte le impostazioni       | 1 | WO | - | 130 / 0x82 |  |