LDLOG

LD Data Logger

IT

Manuale D'uso

Leggere con attenzione

Rel.: R6-03-19

Descrizione Prodotto *Product Description*	Sistema per la registrazione dati, serie LD LOG *Data recording system, LD LOG series*
Codici Identificativi Prodotto (i simboli "_" completano il codice del prodotto in base alla configurazione delle varianti) *Product Identification Codes* *(the "_" symbols complete the product code based on the configuration of the variants)*	**LDLOG2** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **LDLOG3** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **LDLOG4** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **108** _ _ _ _ **1**

INFORMAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

Pericolo! Durante un'emergenza di qualsiasi natura all'interno dell'ambiente dove è installato il gruppo pompe è necessario togliere immediatamente corrente all'impianto e disconnettere lo strumento dalla presa di corrente!

Se si utilizzano materiali chimici particolarmente aggressivi è necessario seguire scrupolosamente le normative circa l'uso e l'immagazzinamento di queste sostanze!

Se si installa lo strumento fuori della Comunità Europea attenersi alle normative locali sulla sicurezza! Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni a persone o cose usate da cattiva installazione o uso errato !

Attenzione! Installare lo strumento in modo che sia facilmente accessibile tutte le volte che sia richiesto un intervento di manutenzione! Non ostruire mai il luogo dove si trova lo strumento!

Lo strumento deve essre asservito ad un sistema di controllo esterno. In caso di mancanza di acqua, il dosaggio deve essere bloccato.

L'assistenza e la manutenzione dello strumento e di tutti i suoi accessori deve essere effettuato sempre da personale qualificato!

Svuotare e lavare sempre con attenzione i tubi che sono stati utilizzati con materiali chimici particolamente aggressivi! Indossare i dispositivi di sicurezza più idonei per la procedura di manutenzione!

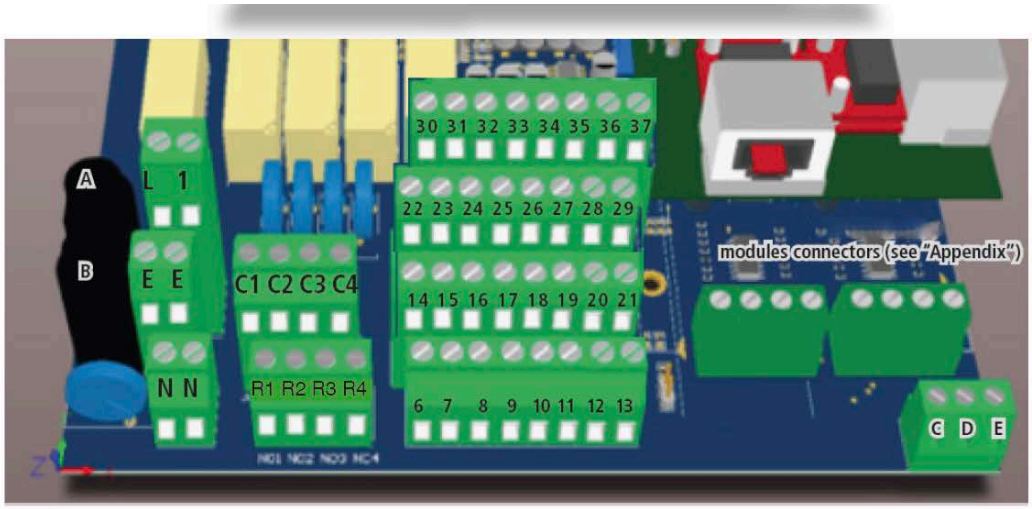
Leggere sempre attentamente le caratteristiche chimiche del prodotto da dosare!

Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere sempre effettuate quando lo strumento non è connesso all'alimentazione!

La mancata attivazione dell'allarme di Min / Max e l'allarme di dosaggio massimo può portare a un sovradosaggio pericoloso!

1. Hardware

Il controller "LOG" registra su un dispositivo USB (i.e .: pendrive) le quantità di acqua dosata fino a 4 pompe dosatrici e 4 contatori di solito utilizzati in un sistema di raffreddamento ad acqua. I dati raccolti vengono memorizzati in una penna USB e protetti da accessi non autorizzati! Esso utilizza un USB-PENDRIVE standard su cui si registra un file compatibile CSV e EMC (criptato). Lo strumento è alloggiato in una scatola IP64.



A: fusibile principale (6AT)

B: fusibile strumento (3.15A T)

C - D: + 5V

E: GND

Alimentazione principale: L (Live) - E (Terra) - N (neutro) 85 ÷ 264 VAC - 50/60 Hz

C1; R1: Contatto relè. Se lo strumento è "OFF" è un contatto N.C.; quando lo strumento è alimentato passa alla N.O.

C3; R3: relè di allarme. (non in uso)

Pompa1: morsetto n.7

Pompa2: morsetto n.8

Pompa3: morsetto n.10

Pompa4: morsetto n.12

GND: morsetto n. 6 – 11 – 19 – 21

28(+); 29(-): RS485 port

Contatore 1: morsetto n. 20

Contatore 2: morsetto n. 22

Contatore 3: morsetto n. 24

Contatore 4: morsetto n. 26

30, 32, 34, 36: +5V

31, 33, 35, 37: GND

Acceso = Dispositivo connesso e pronto
Lampeggiante = Dispositivo connesso e in scrittura

Utilizzando un terminale (Es.:HyperTerminal) si può esportare l'attività di registrazione utilizzando il comando "READ"

6. Start e Main Display

6.1 Start display

Abb. 6.1

Schermata principale dopo l'accensione

6.2 Main display

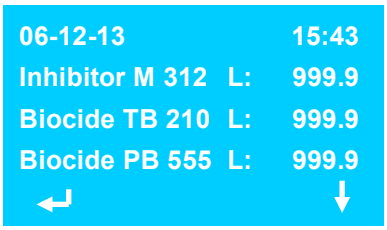


Abb. 6.2.1

1. Main display:
Quantità dosate
. "L" = quantità in litri

Premere = per entrare nel menù principale

Ruotare = per scegliere le varie voci

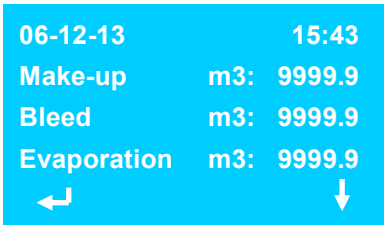


Abb. 6.2.2

2. Main display:
Quantità d'acqua
"m3" =metri cubi

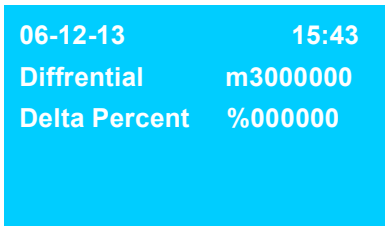


Abb. 6.2.3

Differenziale tra WMx e WMx (water meter) in metri cubi
Delta percentuale (diferenza in % tra i contatori)

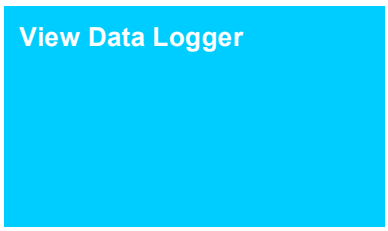


Abb. 6.2.3

3. Main display:
Accesso al data logger

Premere = Richiesta passcode e accesso

6.3 Main display Data Logger

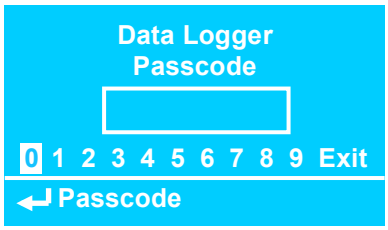


Abb. 6.3.2

Inserire passcode (0000 default)

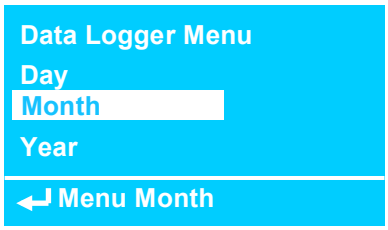


Abb. 6.3.3

Ruotare = scorrimento voci

Premere = selezione

1. Data Logger display:

Visualizzazione quantità dosate basato sulla selezione del tipo di log

Date:		05-12-13
Inhibitor M 312	L:	12.3
Biocide TB 210	L:	8.7
Biocide PB 555	L:	2.0

Month:		12-13
Inhibitor M 312	L:	456.3
Biocide TB 210	L:	242.7
Biocide PB 555	L:	60.0

Year:		2013
Inhibitor M 312	L:	7537.3
Biocide TB 210	L:	2887.7
Biocide PB 555	L:	720.0

Abb. 6.3.4

2. Data Logger display:

Visualizzazione quantità di acqua dai contatori basato sulla selezione del tipo di log

Date:		05-12-13
Make-up	m3:	195.1
Bleed	m3:	65.4
Evaporation	m3:	129.7

Month:		12-13
Make-up	m3:	5850.2
Bleed	m3:	1950.7
Evaporation	m3:	3891.6

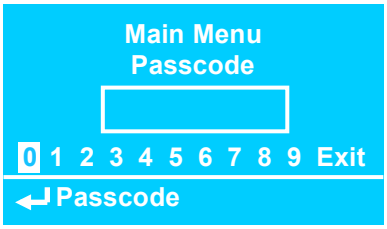
Year:		2013
Make-up	m3:	70123.4
Bleed	m3:	23338.7
Evaporation	m3:	46692.1

Abb. 6.3.5

Ruotare = scorrimento

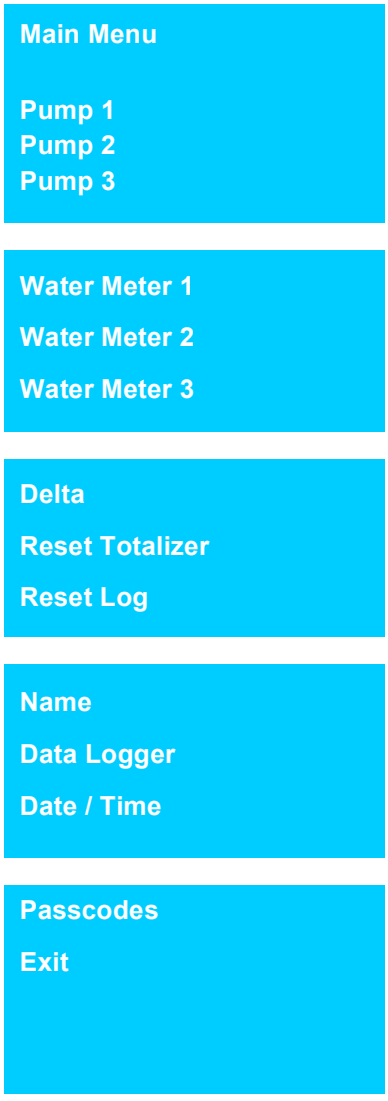
Premere = uscire dal log

6.4 Main menu



Ab. 6.4.1

Inserire passcode



Ab. 6.4.2

Pump x: modifica nome, scala, abilitare o disabilitare

Water Meter x:modifica nome, scala (litri impulso o impulso litro, abilitare o disabilitare

Delta: modificare il nome e attivare differenziale tra due contatori dell'acqua

Reset Totalizer: azzeramento valori totali contatore

Reset Log: azzeramento tutti valori del log

Name: modifica nome strumento

Data Logger: impostazione intervello tra un log e l'altro

Date/Time: impostazione data e ora

Passcodes: modifica passcode

7.1 Menus Pump 1, 2, 3…

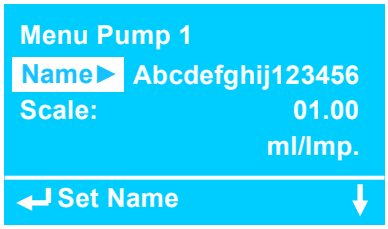


Abb. 7.1.1

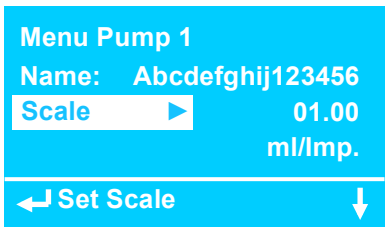


Abb. 7.1.2

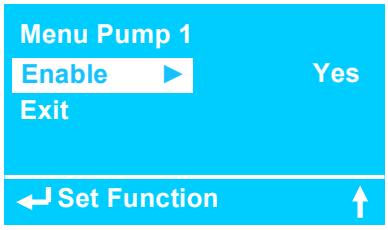


Abb. 7.1.3

oame:

Descrizione degli ingressi digitali del pompe dosatrici 1 - 3. Ingresso alfanumerico con maiuscole, minuscole e caratteri speciali.
Dimensioni: 16 caratteri.
Default: „Pump 1“, “Pump 2“ e „Pump 3“.

Nota:

Nel menù principale rimangono i nomi „Pump 1“, “Pump 2“ e „Pump 3“.

Scale:

Ingresso quantità millilitri per impulso.
Scala: 00.01 – 99.00 ml/Imp. Default: 1.00 ml/Imp.

Enable:

Attivazione o disattivazione visualizzazione della pompa selezionata nella schermata principale e nella schermatsa data logger.
Selezione:
Yes = Abilitato
No = Disabilitato
Default: „Yes“

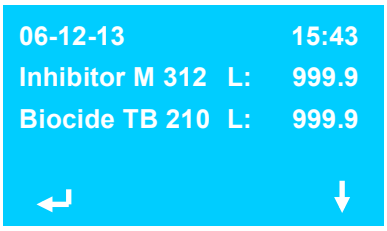


Abb. 7.1.4

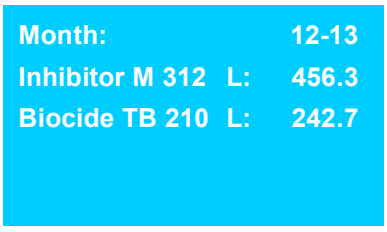


Abb. 7.1.5

Esempio per 1. Display principale e Data Logger display:
- Il primo ingresso pompa dosatrice è chiamato "inibitore M 312".
- Il secondo ingresso pompa dosatrice si chiama "biocidi TB210"
- Il terzo ingresso pompa dosatrice è disabilitato.

7.2 Menus Water Meter 1, 2, 3…

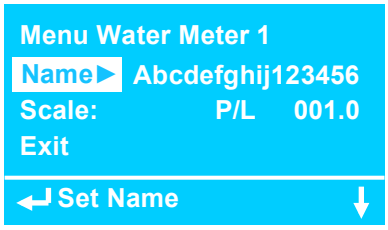


Abb. 7.2.1

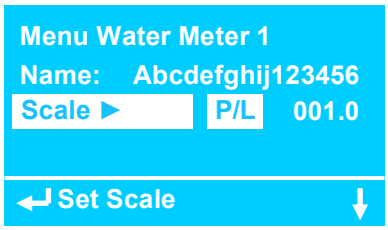


Abb. 7.2.2

Nome:

Descrizione degli ingressi digitali dei contatori d'acqua 1 - 3. entrata alfanumerica con maiuscole, minuscole e caratteri speciali.
Dimensioni: 16 caratteri.

Default: „Water Meter 1“, „Water Meter 2“ e „ Water Meter 3“

Nota:

Nel menù principale rimangono i nomi „Water Meter 1“, „Water Meter 2“ and „ Water Meter 3“

Scale:

P /L = Impulso litro

L/P = Litro per impulso

Ingresso quantità in impulsi per litro o litro per impulso.

Intervallo: 000.1 - 999.9

Default: "P / L" e 001.0

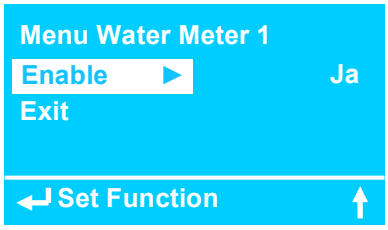


Abb. 7.2.3

Enable:

Attivazione o disattivazione del display della pompa selezionata nella schermata principale e nella schermata data logger.

Selezione:

YES = attiva

No = Disabilitato

Default: "YES"

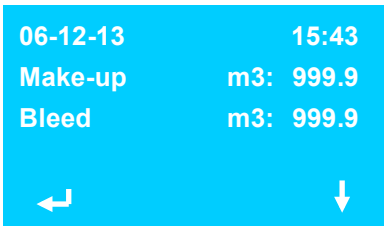


Abb. 7.2.4

Esempio per 2. Display principale e Data Logger display:

- Il primo ingresso contatore dell'acqua si chiama "Make-up".
- Il secondo ingresso contatore dell'acqua si chiama "Bleed"
- Il terzo ingresso contatore dell'acqua è disabilitato.

Abb. 7.2.5

7.2.1 Menu Water Meter 3

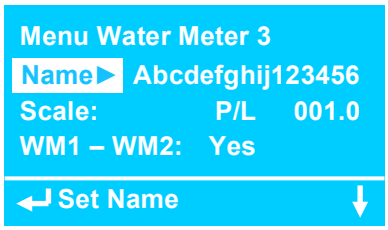


Abb. 7.2.6

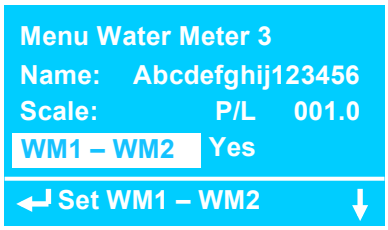


Abb. 7.2.7

WZ1 – WZ2:

Il menu per il terzo contatore dell'acqua ha una caratteristica aggiuntiva. La funzione del contatore può essere selezionata come un contatore somma o contatore differenziale per il calcolo della quantità di evaporazione di una torre di raffreddamento.

Selezione:

Yes = Differenziale

No = Somma

Default: „Yes“

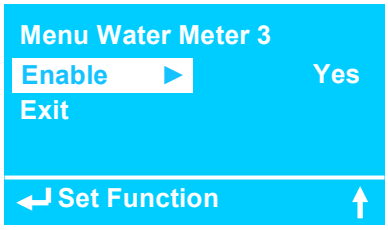


Abb. 7.2.8

Enable:

Attivazione o disattivazione del display del contatore selezionata nella schermata principale e nella schermata data logger.

Selezione:

YES = attiva

No = Disabilitato

Default: "YES"

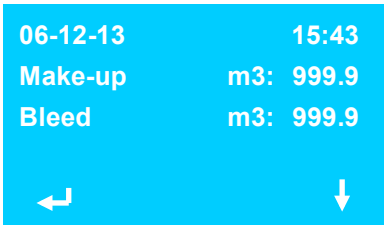


Abb. 7.2.9

Esempio per 2. Display principale e Data Logger display:

- Il primo ingresso contatore dell'acqua si chiama "Make-up".
- Il secondo ingresso contatore dell'acqua si chiama "Bleed"
- Il terzo ingresso contatore dell'acqua è disabilitato.

7.3 Menu Data Logger

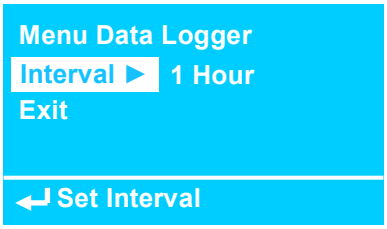


Abb. 7.3

Interval:

selezione intervallo tra un log e il successivo

- 15 minuti (log at xx:00, xx:15, xx:30 and xx:45)
- 1 ora (log ogni ora)
- 6 ore (log at 6, 12, 18 or 24 o´clock)
- 12 ore (1. verificare formato ora 12 o 24*)
- 1 giorno (log at 23:59:59)

Default: „1 hour“

Log files su pendrive USB-Pen:

Table 1: Nome strumento / indentificativo

SN (serial number)	13136330100000021	17 char
P1	Abcdefghij123456	14 char
P2	Abcdefghij123456	14 char
P3	Abcdefghij123456	14 char
WM1	Abcdefghij123456	14 char
WM2	Abcdefghij123456	14 char
WM3	Abcdefghij123456	14 char
ID Name	Abcdefghijklmnopqr1234567890	16 char

Table 2: Calendario (esempio con 15 minuti di intervallo tra i log)

Date	Time	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
13/12/06	06:00	8.2	0.0	0.0	81.7	3.2	78.5
13/12/06	06:15	8.4	0.4	0.0	82.1	3.2	78.9
13/12/06	…..	9.9	14.3	0.0	101.2	3.2	98
13/12/06	08:00	12.1	14.3	0.0	120.9	0.7	120.2
13/12/06	……	13.2	14.3	0.0	123.8	5.8	118.0
13/12/06	08:30	14.9	14.3	0.0	135.1	5.8	129.3
13/12/06	……	21.3	14.3	0.0	210.9	70.3	140.6
13/12/06	14:00	22.2	14.3	0.4	212.2	71.2	141.0
13/12/06	…	22.9	14.3	12.0	214.3	71.2	143.1
13/12/06	16:45	26.2	14.3	12.0	258.7	72.6	186.1

Table 3: Calendario Mese

Date	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
13/12	951.7	114.4	96.0	10267	3115	7152
13/11	843.1	114.4	96.0	8022	2674	5348
13/10	905.2	114.4	96.0	8866	2955	5911
…						

Table 4: Calendario Anno

Date	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
2013	10950	5183	4380	109567	36502	73065
2012	10220	5183	4380	97455	32485	64970
2010	10585	5183	4380	104390	34796	69594
…						

7.4 Menu Date/Time

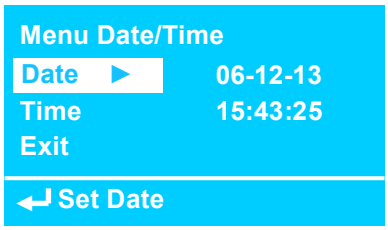


Abb. 7.4

7.5 Menu Passcodes

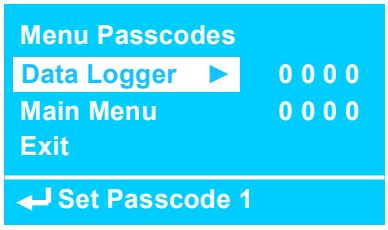


Abb. 7.5

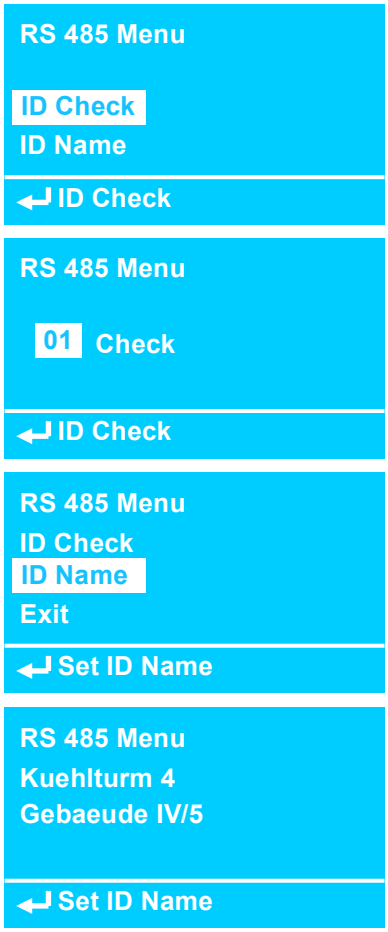
Impostare passcode per l'accesso al menù "data logger" Default: „0 0 0 0“
Impostare passcode per l'accesso al menù principale Default: „0 0 0 0“

Attenzione!
Un servizio di codice universale deve essere abilitato nel caso l'utente abbia perso il codice di accesso per il menu principale!

Codice universale assegnato: . _____.

7.6 Menu RS 485

Configurare il menù per l'accesso a RS485



Nota:
Rimuovere la pendrive dalla porta USB quando si usa la RS485

7.8 Menu Language

Abb. 7.8

Selezione lingua:
Tedesco o Inglese

PRECAUZIONI RELATIVE A DIRETTIVE, REGOLAMENTI E NORME

§ Marcatura CE/UE e UKCA

Si garantisce che questo prodotto soddisfa i requisiti essenziali delle Direttive e dei Regolamenti applicabili in ragione delle seguenti specifiche. Prendere attentamente in considerazione le seguenti specifiche per l'utilizzo del prodotto nei Paesi membri dell'Unione Europea e nel Regno Unito.

• Direttive e norme armonizzate CE/UE

Direttive

DIRETTIVA 2014/35/UE

DIRETTIVA 2014/30/UE

DIRETTIVA 2011/65/UE

DIRETTIVA DELEGATA (UE) 2015/863

Norme armonizzate

EN ISO 12100

EN IEC 61326-1

CEI EN 61010-1

EN IEC 63000

• Regolamenti e norme armonizzate UKCA

Regolamenti

2008 2016 No. 1091

2016 No. 1101

2012 No. 3032

Norme armonizzate

BS EN ISO 12100

BS EN IEC 61326-1

BS EN 61010-1

BS EN IEC 63000

Smaltimento delle apparecchiature a fine vita da parte degli utenti

Questo simbolo avvisa di non smaltire il prodotto con i normali rifiuti. Rispettare la salute umana e l'ambiente conferendo l'apparecchiatura dismessa a un centro di raccolta designato per il riciclo di apparecchiature elettroniche ed elettriche. Per ulteriori informazioni visitare il sito on line.

Tutti i materiali utilizzati per la costruzione della pompa dosatrice e per questo manuale possono essere riciclati e favorire così il mantenimento delle incalcolabili risorse ambientali del nostro Pianeta. Non disperdere materiali dannosi nell'ambiente! Informati presso l'autorità competente sui programmi di riciclaggio per la tua zona d'appartenenza!