

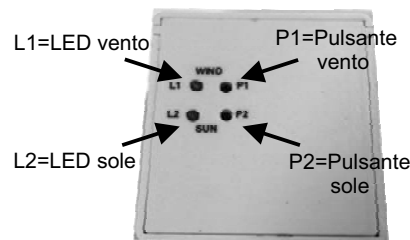
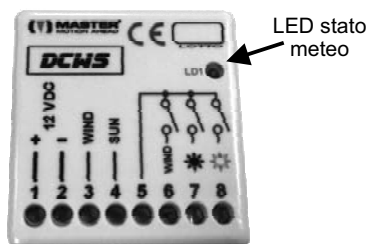
Gentile cliente, la ringraziamo per aver acquistato un prodotto Master S.p.A. Prima di procedere all'installazione leggere attentamente questo manuale che descrive le operazioni necessarie alla corretta installazione del prodotto. Ogni altro uso al di fuori dal campo definito da Master S.p.A. è vietato e comporta, così come il mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo manuale, l'annullamento della responsabilità e della garanzia Master S.p.A. Il montaggio e l'installazione del prodotto devono essere effettuati esclusivamente da un tecnico qualificato. L'installatore deve formare l'utilizzatore finale all'uso dell'automazione e fornirgli il presente manuale d'uso e manutenzione per eventuali successive consultazioni.

## Attenzione

I contatti di uscita di questo modulo possono essere collegati a dispositivi di controllo in grado di attivare delle manovre automatiche senza preavviso: potrebbero essere fonte di pericolo. E' compito dell'installatore informare l'utilizzatore finale ed eventualmente integrare nell'installazione adeguati sistemi di sicurezza. In alcune situazioni (ad esempio assenza di tensione di alimentazione, guasto del sensore o della centrale, guasto a una o più parti dell'impianto, ...) è possibile che il modulo non fornisca informazioni sullo stato meteo oppure che queste informazioni non vengano correttamente ricevute o implementate dal dispositivo ad essa collegato. Questo prodotto non deve essere inteso come parte di un impianto atto a garantire in ogni condizione l'integrità di un oggetto (ad esempio un avvolgibile), ma un mezzo per ridurre la probabilità che questo venga danneggiato da eventi atmosferici avversi. **Questo dispositivo non protegge gli avvolgibili in caso di forti e improvvise raffiche di vento.** In caso di rischi meteorologici di questo tipo, verificare che le tende restino chiuse! Master S.p.A. declina ogni responsabilità per danni verificatisi a causa di eventi atmosferici non rilevati dal dispositivo.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	12V
Portata max contatti:	7A
Dimensioni:	45 x 50 x 26 mm
Peso:	40 g
Temperatura di esercizio:	-20°C - +55°C
Grado di protezione:	IP20
Soglia vento:	15 km/h - 70 km/h
Soglia sole:	1 klux - 45 klux
Sensori compatibili:	X15 / Wplus (vento) oppure Xplus (sole-vento)



## 1 AVVERTENZE

### 1.1 Avvertenze per la sicurezza

L'installazione non corretta può causare gravi ferite ● Conservare queste istruzioni per eventuali interventi futuri di manutenzione e smaltimento del prodotto ● Tutte le operazioni di installazione, collegamento, programmazione e manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente, rispettando le leggi, le normative, i regolamenti locali e le istruzioni riportate in questo manuale ● Il cablaggio elettrico deve rispettare le norme CEI in vigore. La realizzazione dell'impianto elettrico definitivo è riservato, secondo le disposizioni del D.M. 37/2008, esclusivamente all'elettricista ● Certe applicazioni richiedono il comando a «uomo presente» e possono escludere l'utilizzo di comandi radio o di comandi automatici o necessitare di particolari sicurezze ● Per prevenire situazioni di potenziale pericolo, verificare periodicamente le condizioni operative dell'avvolgibile

### 1.2 Avvertenze per l'installazione

Leggere i dati tecnici riportati nel paragrafo "Caratteristiche tecniche" per valutare i limiti d'impiego del prodotto ● Prima di installare il prodotto, verificarne la compatibilità con le apparecchiature e gli accessori associati ● Verificare che la confezione sia integra e non abbia subito danni durante il trasporto ● L'urto violento e l'utilizzo di utensili non adeguati può causare la rottura di parti esterne o interne del dispositivo ● È vietato forare o manomettere in alcun modo il dispositivo. Non modificare o sostituire parti senza l'autorizzazione del costruttore ● Verificare che la superficie prescelta per l'installazione sia di materiale solido e possa garantire un fissaggio stabile ● Il cavo di alimentazione deve essere posizionato in modo tale da non entrare in contatto con parti in movimento ● Non utilizzare prodotti abrasivi o solventi per la pulizia del prodotto

### 1.3 Avvertenze per l'uso

Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse non abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto ● Prima di azionare l'avvolgibile, assicurarsi che persone o cose non si trovino nell'area interessata dal movimento dell'avvolgibile. Controllare l'automazione durante il movimento e mantenere le persone a distanza di sicurezza, fino al termine del movimento ● Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio e con i dispositivi di comando ● Non azionare l'avvolgibile quando si stanno effettuando operazioni di manutenzione. Durante le manutenzioni scollegare la linea di alimentazione

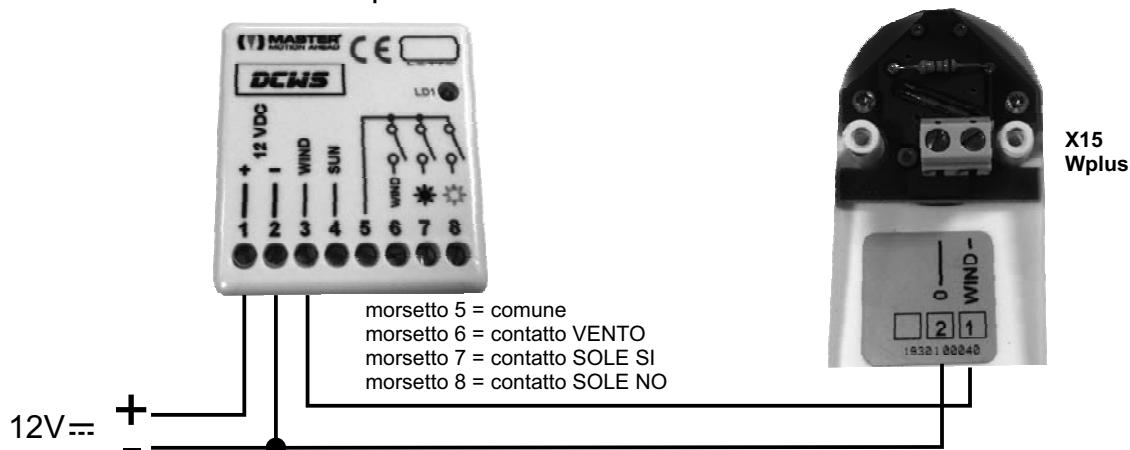
## 2 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti in assenza di alimentazione ● Verificare che la linea di alimentazione non dipenda da circuiti elettrici destinati all'illuminazione ● Prevedere a monte della rete di alimentazione dell'automazione un dispositivo che assicuri la disconnessione completa onnipolare dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti in ciascun polo di almeno 3 mm. Tale dispositivo deve essere installato conformemente alle regole di installazione ● Il prodotto non prevede alcuna protezione contro sovraccarichi o cortocircuiti. Prevedere sulla linea di alimentazione una protezione adeguata al carico, ad esempio un fusibile di valore massimo 500mA ● La sezione dei cavi di collegamento deve essere proporzionata alla lunghezza degli stessi ed all'assorbimento del carico

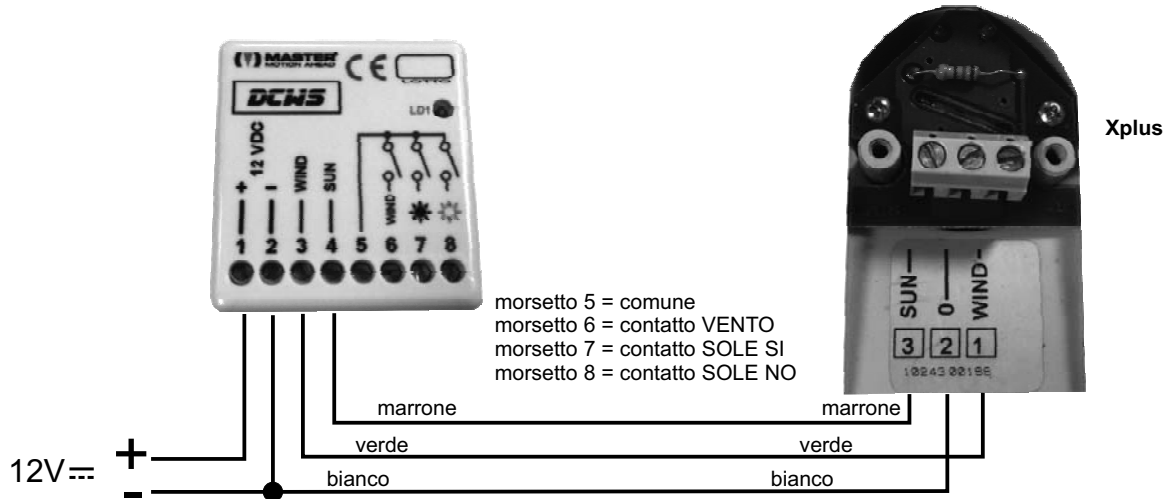
### ATTENZIONE:

l'errato collegamento elettrico può provocare danni irreversibili al sensore, al modulo oppure al dispositivo a cui vengono collegati i contatti di uscita della centrale.

### 2.1 COLLEGAMENTO DCWS - X15 / DCWS - Wplus



## 2.2 COLLEGAMENTO DCWS - Xplus



## 3 LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

In base alle caratteristiche del dispositivo da collegare ai contatti di uscita 6, 7 e 8, è possibile scegliere tra tre diverse modalità di funzionamento:

- **Logica "Trasparente"** (vedi sezione 3.1).  
Questa modalità di funzionamento può essere utile se i contatti di uscita vengono collegati ad un dispositivo (ad esempio un PLC) che necessita di conoscere gli stati meteo (vento presente, vento assente, sole presente, sole assente) continuamente aggiornati, per eventuali successive elaborazioni.
- **Logica "Processata – Contatti stabili"** (vedi sezione 3.2).  
Questa modalità di funzionamento può essere utile se i contatti di uscita vengono collegati ad un dispositivo che necessita di conoscere gli stati meteo (vento presente, vento assente, sole presente, sole assente) già processati secondo le regole descritte in sezione 3.2. I contatti di uscita sono stabili.
- **Logica "Processata – Contatti impulsivi"** (vedi sezione 3.3).  
Questa modalità di funzionamento può essere utile se i contatti di uscita vengono collegati ad un dispositivo che necessita di conoscere gli stati meteo (vento presente, vento assente, sole presente, sole assente) già processati secondo le regole descritte in sezione 3.3. I contatti di uscita sono impulsivi.

La fabbrica imposta il modulo per lavorare in logica "Processata – Contatti stabili".  
Per modificare questa impostazione:

1. Premi brevemente P1 per 5 volte e attendi qualche secondo.  
Dopo qualche secondo L1 lampeggia da 1 a 3 volte, in base alla impostazione corrente.
2. Entro 8 secondi, premi brevemente P1 da 1 a 3 volte, in base alla impostazione desiderata.  
Dopo qualche secondo L1 lampeggia un numero di volte pari alla nuova impostazione.

Numero di lampeggi	Logica di funzionamento
1	Trasparente
2(*)	Processata - Contatti stabili
3	Processata - Contatti impulsivi

(\*)impostazione di fabbrica

### 3.1 LOGICA «TRASPARENTE»

I contatti di uscita 6 e 7 replicano il valore dell'ultimo campione vento e sole rilevati (frequenza di campionamento 1 secondo).

Contatti di uscita	Stato
6 = Vento	CHIUSO se ultimo campione velocità vento è superiore alla soglia APERTO se ultimo campione velocità vento è inferiore alla soglia
7 = Sole SI	CHIUSO se ultimo campione luminosità sole è superiore alla soglia APERTO se ultimo campione luminosità sole è inferiore alla soglia
8 = Sole NO	Non utilizzato (sempre aperto)

Segnalazioni LED	Stato
L1	ACCESO se ultimo campione velocità vento è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione velocità vento è inferiore alla soglia
L2	ACCESO se ultimo campione luminosità sole è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione luminosità sole è inferiore alla soglia
LED stato meteo	Spento

### 3.2 LOGICA «PROCESSATA - Contatti stabili»

Contatti di uscita	Stato
6 = Vento	CHIUSO se velocità vento supera la soglia per almeno 3 secondi (allarme vento) APERTO se velocità vento rimane inferiore alla soglia per almeno 8 minuti (fine allarme vento)
7 = Sole SI	CHIUSO (8 si apre) se luminosità sole supera la soglia per almeno 2 minuti
8 = Sole NO	CHIUSO (7 si apre) se luminosità sole rimane inferiore la soglia per almeno 15 minuti

#### ATTENZIONE:

All'accensione i contatti 6, 7 e 8 sono aperti. Affinché avvenga la chiusura di uno di questi contatti, deve permanere una delle condizioni previste (vento, sole presente, sole assente) per i tempi descritti nella tabella sopra riportata.

#### ATTENZIONE:

Durante la permanenza in "allarme vento", il controllo sole è inibito ed i contatti 7 e 8 rimangono entrambi aperti.

Segnalazioni LED	Stato
L1	ACCESO se ultimo campione velocità vento è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione velocità vento è inferiore alla soglia
L2	ACCESO se ultimo campione luminosità sole è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione luminosità sole è inferiore alla soglia
LED stato meteo	SPENTO: inizio ciclo (1) ROSSO LAMPEGGIANTE: stato meteo corrente "allarme vento" (6 chiuso) BLU: stato meteo corrente "sole presente" (7 chiuso) ROSSO: stato meteo corrente "sole assente" (8 chiuso)

Frequenza di campionamento: circa 1 secondo.

(1) Il modulo non è ancora in grado di rilevare con certezza una delle condizioni meteo (vento, sole presente, sole assente). Questa situazione si può verificare all'accensione, oppure dopo la pressione di uno dei tasti di programmazione P1, P2, oppure quando lo stato meteo varia in continuazione senza mai superare i tempi necessari per l'innesco di almeno un relè (vedi tabella "Contatti di uscita").

### 3.3 LOGICA «PROCESSATA - Contatti impulsivi»

Contatti di uscita	Stato
6 = Vento	CHIUSO per <b>2 secondi</b> se velocità vento supera la soglia per almeno 3 secondi (allarme vento)
7 = Sole SI	CHIUSO per <b>2 secondi</b> se luminosità sole supera la soglia per almeno 2 minuti
8 = Sole NO	CHIUSO per <b>2 secondi</b> se luminosità sole rimane inferiore la soglia per almeno 15 minuti

#### ATTENZIONE:

Ciascun contatto si chiude una sola volta per 2 secondi, al momento del cambio dello stato.

#### ATTENZIONE:

All'accensione i contatti 6, 7 e 8 sono aperti. Affinché avvenga la chiusura di uno di questi contatti, deve permanere una delle condizioni previste (vento, sole presente, sole assente) per i tempi descritti nella tabella sopra riportata.

#### ATTENZIONE:

Durante la permanenza in "allarme vento", il controllo sole è inibito ed i contatti 7 e 8 rimangono entrambi aperti.

Segnalazioni LED	Stato
L1	ACCESO se ultimo campione velocità vento è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione velocità vento è inferiore alla soglia
L2	ACCESO se ultimo campione luminosità sole è superiore alla soglia SPENTO se ultimo campione luminosità sole è inferiore alla soglia
LED stato meteo	SPENTO: inizio ciclo (2) ROSSO LAMPEGGIANTE: stato meteo corrente "allarme vento" (ultimo contatto chiuso 6) BLU: stato meteo corrente "sole presente" (ultimo contatto chiuso 7) ROSSO: stato meteo corrente "sole assente" (ultimo contatto chiuso 8)

Frequenza di campionamento: circa 1 secondo.

(1) Il modulo non è ancora in grado di rilevare con certezza una delle condizioni meteo (vento, sole presente, sole assente). Questa situazione si può verificare all'accensione, oppure dopo la pressione di uno dei tasti di programmazione P1, P2, oppure quando lo stato meteo varia in continuazione senza mai superare i tempi necessari per l'innesco di almeno un relè (vedi tabella "Contatti di uscita").

## 4 REGOLAZIONE SOGLIA VENTO

La soglia vento è regolabile da 15 a 70 km/h. La fabbrica imposta la soglia a 15 Km/h. Per modificare questa impostazione:

1. Premi brevemente P1 per 3 VOLTE e attendi qualche secondo.  
L1 lampeggia da 1 a 6 volte, in base alla impostazione corrente.
2. Entro 8 secondi, premi brevemente P1 da 1 a 6 volte, in base alla impostazione desiderata.

Numero di lampeggi	Soglia vento (km/h)
1(*)	15
2	25
3	35
4	50
5	60
6	70

(\*)impostazione di fabbrica

## 5 REGOLAZIONE SOGLIA SOLE

La soglia sole è regolabile da 1 a 45 Klux. La fabbrica imposta la soglia a 15 Klux. Per modificare questa impostazione:

1. Premi brevemente P2 per 3 VOLTE e attendi qualche secondo.  
L2 lampeggia da 1 a 6 volte, in base alla impostazione corrente.
2. Entro 8 secondi, premi brevemente P2 da 1 a 6 volte, in base alla impostazione desiderata.  
Dopo qualche secondo L2 lampeggia un numero di volte pari alla nuova impostazione.

Numero di lampeggi	Soglia sole (klux)
1	1
2	8
3(*)	15
4	22
5	30
6	45

(\*)impostazione di fabbrica

## 6 RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA (RESET)

Questa operazione ripristina il dispositivo alle impostazioni di fabbrica:

1. Premi brevemente P1 per 7 volte e attendi. Dopo qualche secondo L1 e L2 si accendono.
2. Entro 5 secondi, premi brevemente P1. Operazione effettuata!

### Rispettiamo l'ambiente

Rispettare l'ambiente è un dovere di tutti! MASTER utilizza materiali di imballo riciclabili. Smaltisci i materiali negli appositi contenitori, secondo le norme vigenti sul territorio. Questo prodotto potrebbe contenere sostanze inquinanti per l'ambiente e pericolose per la salute. Al termine del ciclo di vita del prodotto, segui attentamente le norme sul più corretto smaltimento. E' severamente vietato e pericoloso smaltire il prodotto gettandolo nei rifiuti domestici.

