



ActiveYield

Funzionamento e regolazione

2018



JOHN DEERE

Requisiti del sistema

Mietitrebbie serie S

- **Non compatibile** con le mietitrebbie S550 - S650 - S660 e S760 con prolunghe tramoggia manuale
- Il kit post-vendita di prolungamenti della tramoggia della coclea di carico con bolle verso l'alto è **SCONSIGLIATO**

Sensore di umidità e sensore resa mietitrebbia

StarFire3000 o ricevitore di posizione più recente e devono avere il TCM calibrato per ActiveYield per calcolare correttamente il passo della mietitrebbia.

Raccolti supportati

ORZO

Colza/semi di colza

Soia

Grano

Mais

Kit di installazione sul campo

Additional Information

NOTE: Control unit software AYM and PDU updates are required to complete the ActiveYield™ installation. See Dealer Technical Assistance Center (DTAC) solution 109573 for further information.

GreenStar™ 2 2600 Display is not compatible with the ActiveYield™ system.

*ActiveYield is a trademark of Deere & Company
GreenStar is a trademark of Deere & Company
StellarSupport is a trademark of Deere & Company
StarFire is a trademark of Deere & Company*

Installation of the system also requires the following:

- GreenStar™ 3 2630 Display software version 3.28.1186 or later through StellarSupport™ if applicable. To obtain latest software refer to www.StellarSupport.Deere.com
- StarFire™ Receiver SF3000 or newer to be installed and Terrain Compensation Module (TCM) calibrated
- Vehicle Control Unit Software

OUO6075,00044F0 -19-21MAR17-1/1

Modificare l'indirizzo unità di comando CAB 119

CAB	119	X X X X X n X X	INPUT: Moisture sensor type	<p>0 = Not installed</p> <p>1 = Grain tank mounted John Deere sensor</p> <p>2 = Elevator mounted Ag Leader</p> <p>3 = Ag Leader with mass flow auto calibration</p> <p>4 = Ag Leader with JD gen 3 moisture sensor without mass flow auto calibration</p> <p>5 = Ag Leader with JD gen 3 moisture sensor with mass flow auto calibration</p>
-----	-----	--------------------	-----------------------------	---

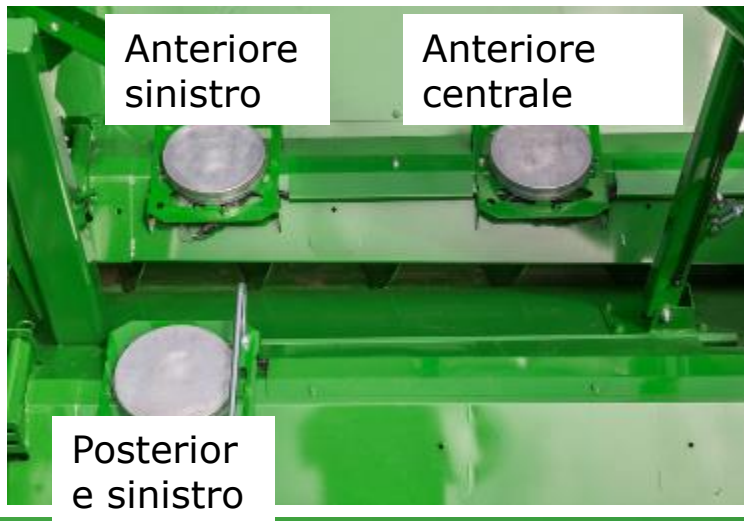
Come funziona

ActiveYield = Calibrazione attiva

ActiveYield fornisce una costante calibrazione del sensore resa attraverso le celle di carico installate nella tramoggia.

Le celle di carico nella tramoggia stimano la variazione di peso della granella, durante il riempimento della tramoggia.

Il software dell'unità di comando AYM del sensore di umidità confronta i dati delle celle di carico della tramoggia con i dati del sensore resa dell'elevatore della granella pulita e regola la curva di calibrazione del sensore resa per ridurre al minimo l'errore.



Cos'è un carico ActiveYield?

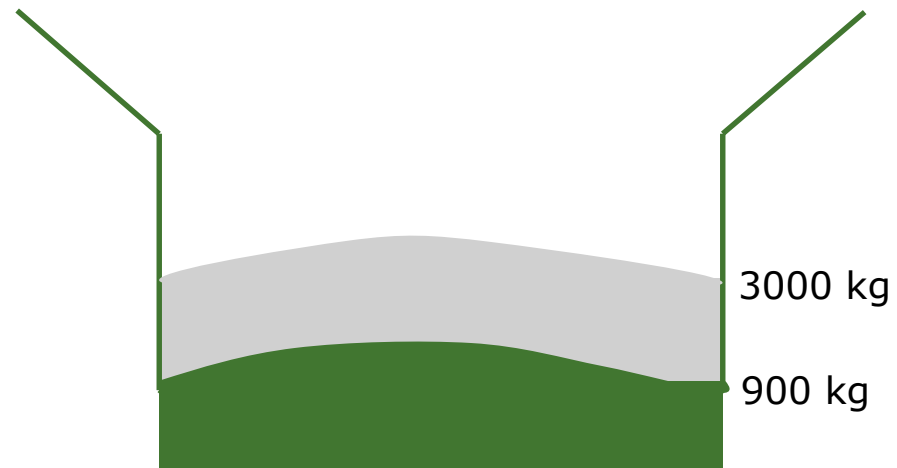
Non è una tramoggia piena e non è un carico completo di autocarro/carro per la granella.

Il sistema inizia a prendere i dati quando le celle di carico indicano che la granella si sta accumulando nella tramoggia @900 kg. (2000lb.)

ActiveYield **smette** di accettare le misurazioni quando le celle di carico indicano il peso della granella @3000kg (6600lb.)

Il carico viene salvato quando:

- Il prodotto raccolto è abbastanza uniforme da supportare un flusso costante durante la raccolta del carico
- Le caratteristiche del terreno (rollio e beccheggio) sono entro +/-4°
- Nessuna interruzione con flusso di granella durante la raccolta del carico (arresto-avviamento, scarico, spostamento mucchio granella, disinnesto del separatore).

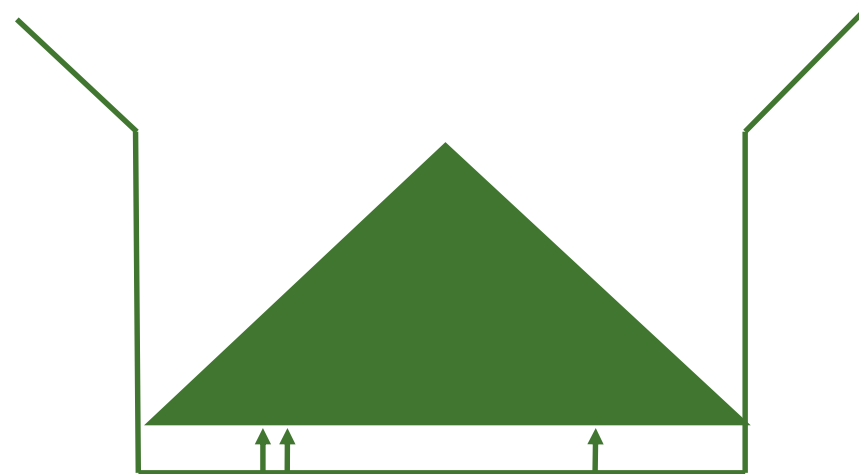


Calcolo del peso del carico

La velocità di variazione del peso nella tramoggia può essere stimata con 3 celle di carico anziché pesando l'intero veicolo o tramoggia.

Il software calcola la variazione di peso della granella nel corso del tempo, con i seguenti dati:

- Forza totale su 3 celle di carico, a specifiche posizioni assegnate nella tramoggia, con l'aumentare del livello di granella.
- Carico uniforme della distanza e l'altezza del mucchio di granella nella tramoggia. (Niente colline)
- Le curve di taratura generate dai carichi prelevati durante lo sviluppo tecnico del test a diversi livelli di umidità.



Azzeramento automatico della cella di carico

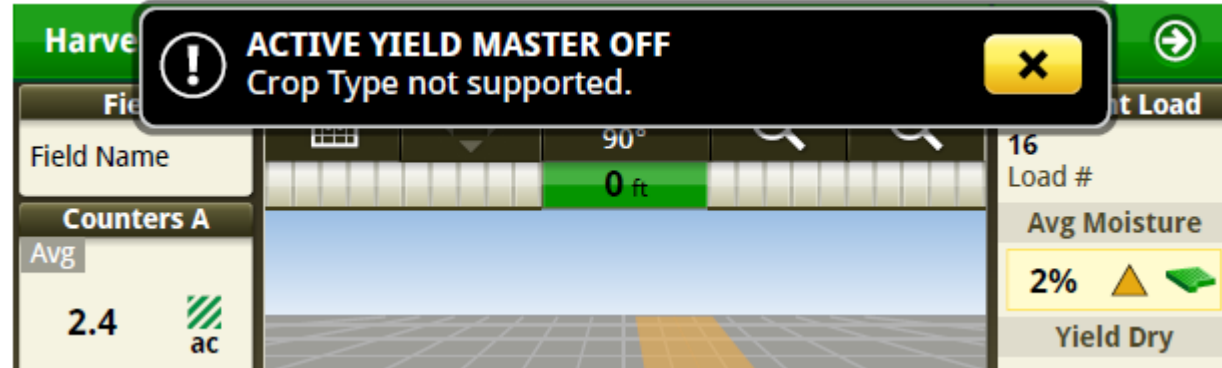
Le celle di carico si azzerano automaticamente quando la tramoggia è vuota o quando è installato un nuovo numero di matricola della cella di carico.

La tramoggia si presume vuota, una volta che tutte e 3 le celle scendono sotto la tensione minima di uscita e viene mantenuta per 10 secondi di tempo limite.

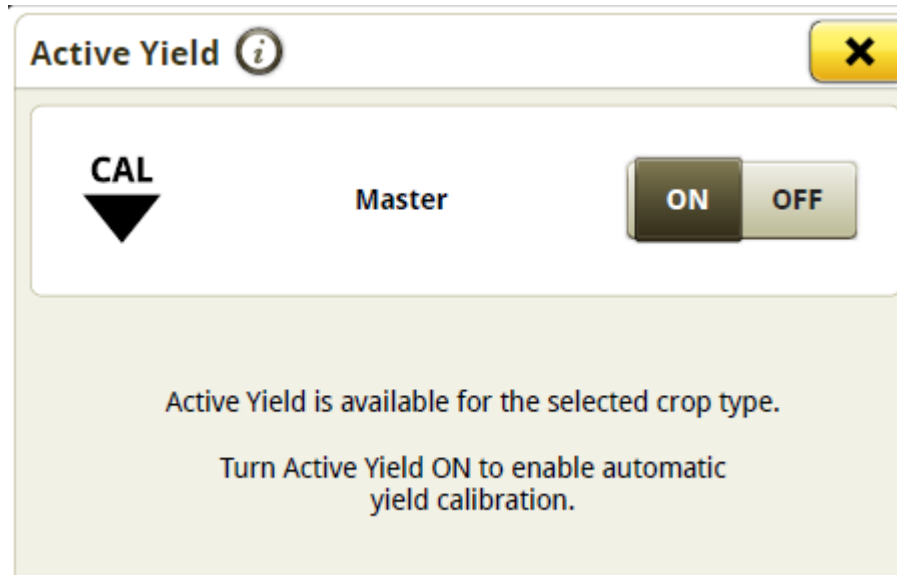
Il software utilizzerà quel valore di tensione minima di uscita della cella di carico come il nuovo valore zero per quel carico.

Raccolti non supportati- S700 - Display 4600

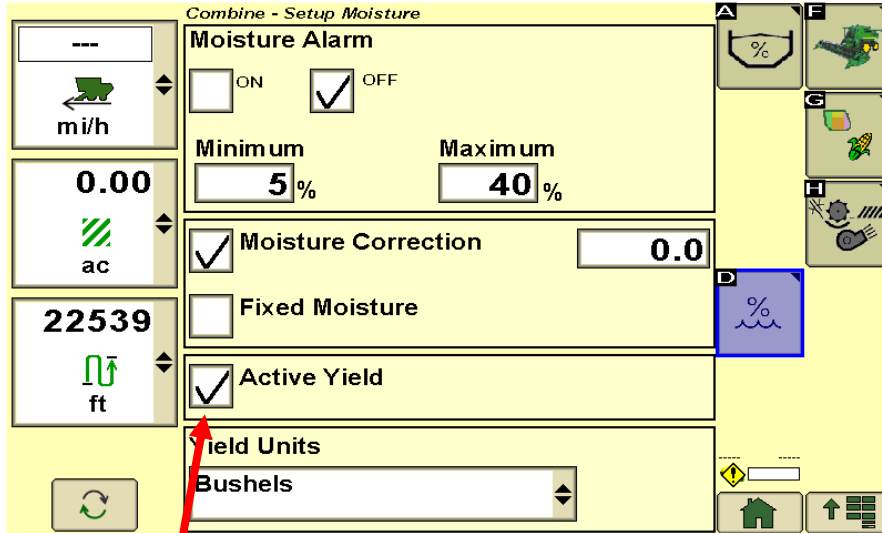
Se il prodotto è modificato per un prodotto non compatibile, il sistema viene spento automaticamente.



Quando si seleziona un tipo di coltura supportato, appare una schermata di ActiveYield per comunicare che il sistema è disponibile.

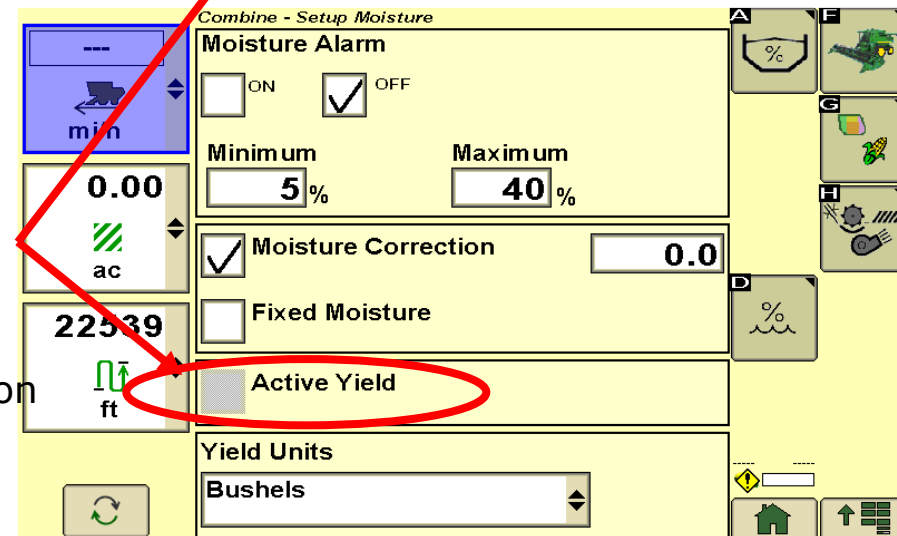
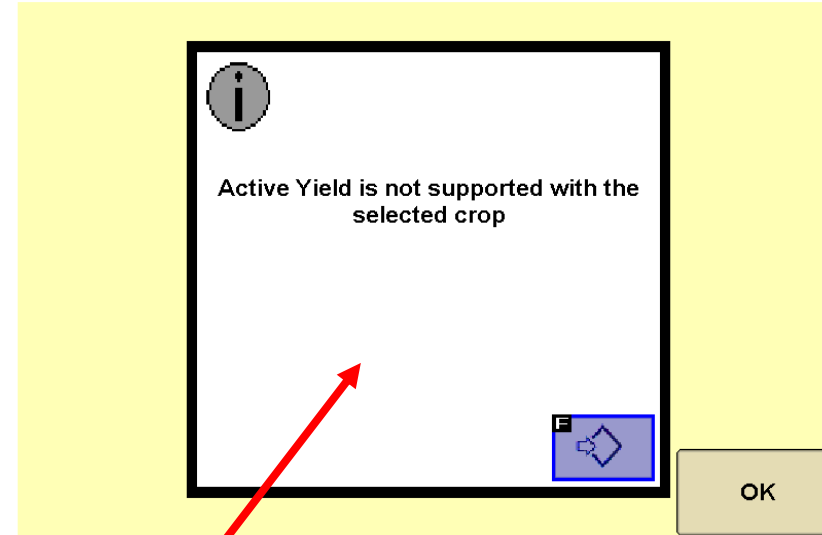


Raccolti non supportati- S600 - Display 2630



Abilitato Quando è selezionato un raccolto supportato

ORZO
Colza/semi di colza
Soia
Grano
Mais



Disabilitato quando viene selezionato un raccolto non supportato

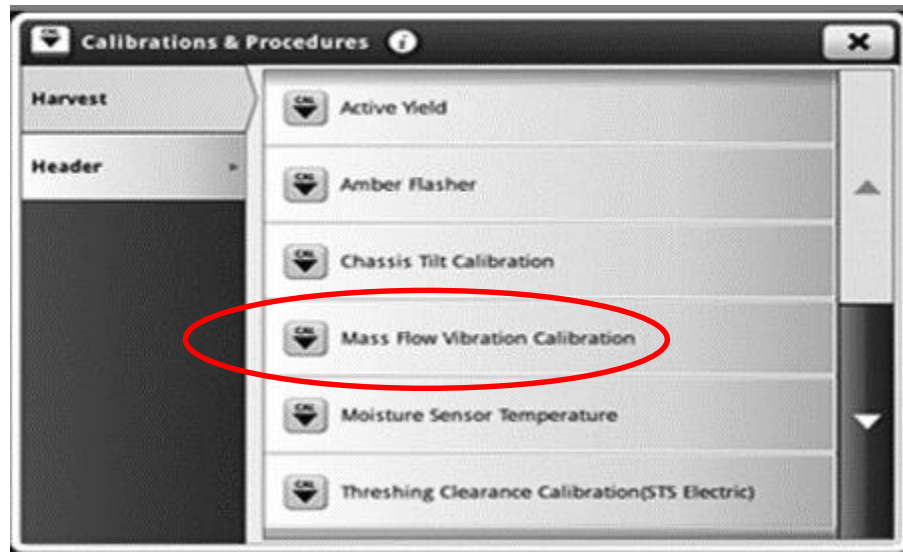
Funzionamento ActiveYield

1. eseguire la calibrazione vibrazioni del sensore resa con la testata collegata e la tramoggia della mietitrebbia vuota.

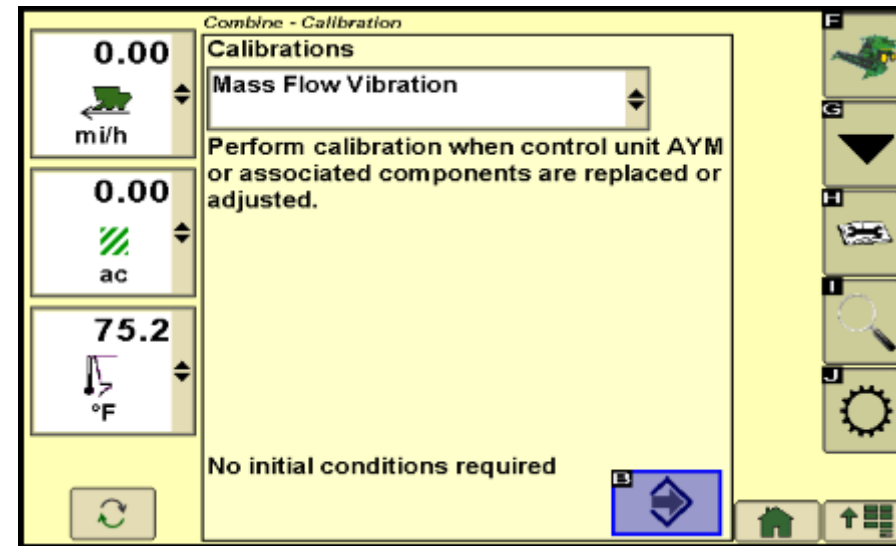
Questa taratura della vibrazione deve essere eseguita solo quando:

- il software dell'unità di comando AYM viene aggiornato
- **Consigliato** ogni volta che la testata è installata/rimossa. In particolare dopo il trasporto su strada.

S700 - 4600



S600 - 2630



2. Calibrare la temperatura del sensore di umidità

Abilitazione ActiveYield S600 - Display 2630



Con segno di spunta - il sistema è abilitato

Combine - Setup Moisture

Moisture Alarm

ON OFF

Minimum % Maximum %

Moisture Correction

Fixed Moisture

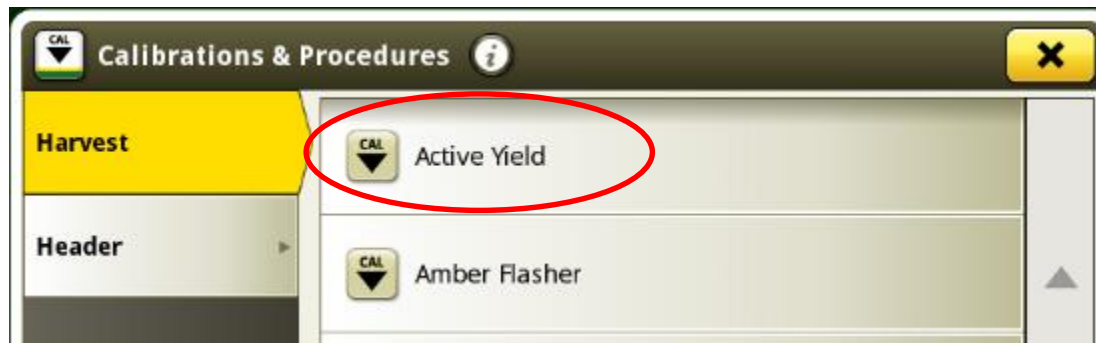
Active Yield

Yield Units

Abilitazione ActiveYield S700 - Display 4600



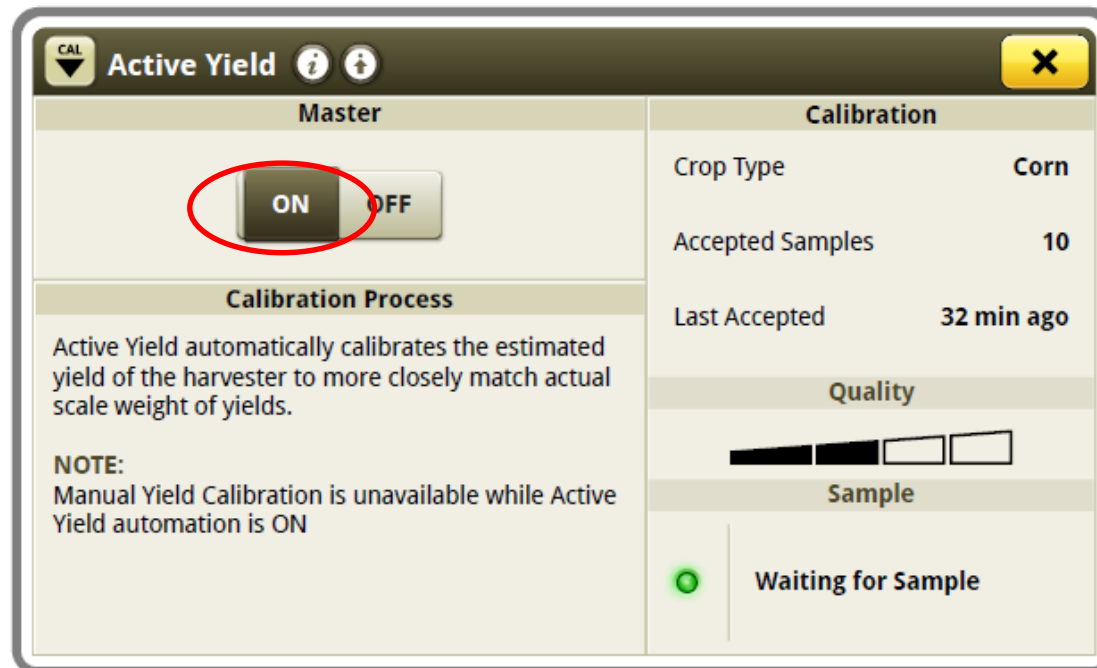
Andare a calibrazioni e scegliere ActiveYield.



Girare l'interruttore principale su acceso.

I seguenti tipi di raccolto:

- Grano
- ORZO
- Semi di colza
- Mais
- Soia

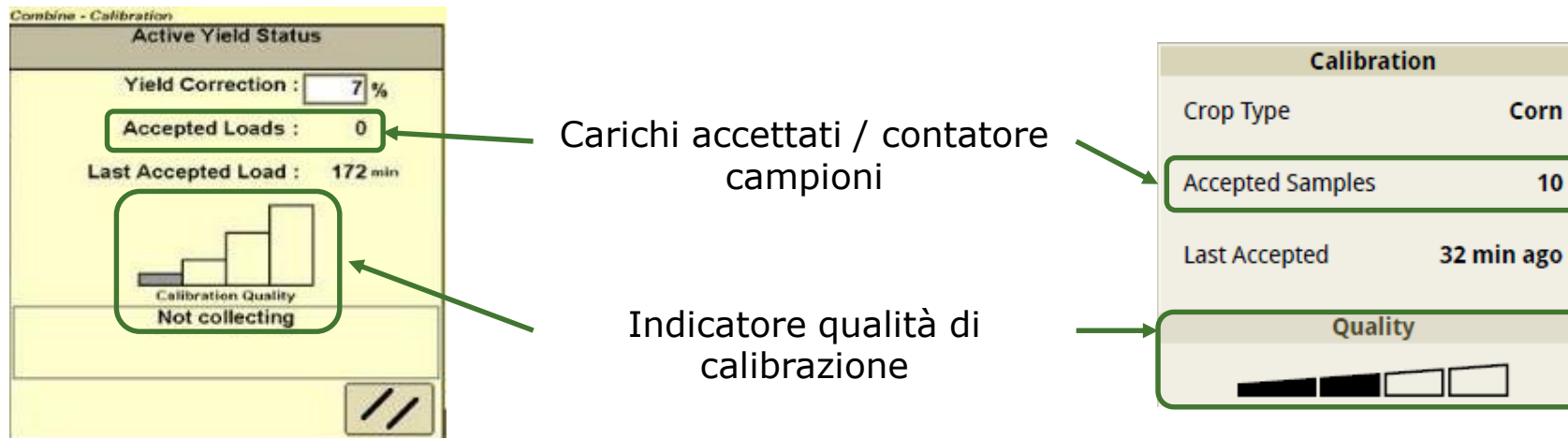


Carichi accettati

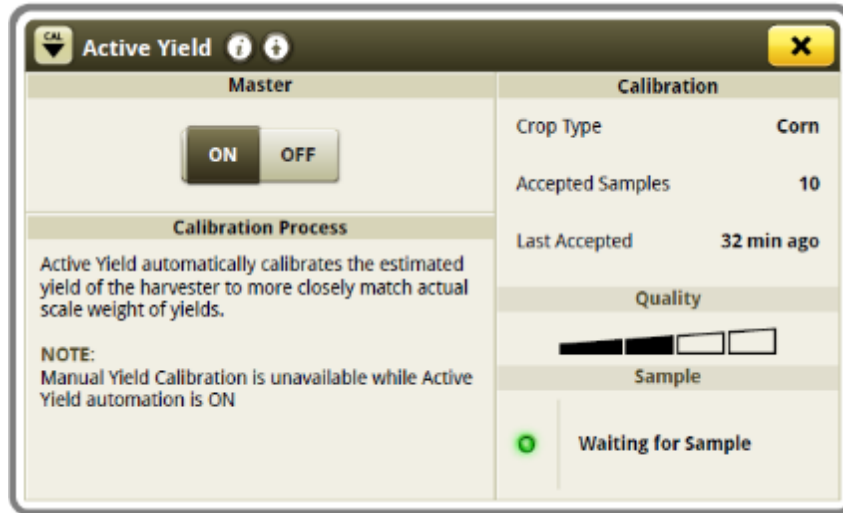
L'indicatore della qualità di calibrazione è indipendente dai carichi accettati / dal contatore campioni.

Il contatore dei campioni/carichi accettati conta ogni campione che sia stato accettato dall'inizio. **Aiuta l'operatore a comprendere se nelle condizioni attuali l'Active Yield accetta ancora carichi.**

Il numero di qualità è il numero dei carichi che il sistema sta effettivamente usando (5-6 carichi) accettati per i punti dati.

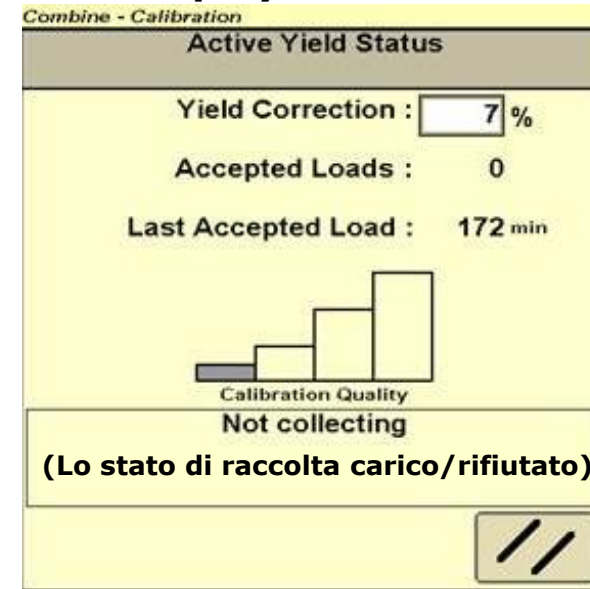


Display S700 - 4600



- Nessuna barra = sistema disattivato
- 1 barra = 0 carichi accettati
- 2 barre = 1 carico accettato
- 3 barre = 3 o 4 carichi accettati
- 4 barre = 5 + carichi accettati

Display S600 - 2630



La qualità della calibrazione è indicata con 1-4 barre sullo schermo dell'Active Yield.

Carichi respinti

Singoli carichi possono essere rifiutati dal sistema e non verranno utilizzati per:

Flusso irregolare

Riempimento della tramoggia che richiede più di 400 secondi di tempo di raccolta per raggiungere il limite di campione tramoggia di 3000 kg (6600 lb.).

Esempio: Raccolta interrotta (arresto-avviamento, scarsa resa prodotto)

Caricamento non uniforme / rilevato spostamento campione tramoggia

Un rapido arresto o avviamento, o un terreno accidentato, causano un eccesso di spostamento dei mucchi di granella nella tramoggia.

Passo o rollio dell'inclinazione troppo elevati

Se la pendenza in salita/discesa/laterale è superiore a ± 4 gradi ($\pm 7\%$) durante la raccolta dei dati, il carico sarà rifiutato. Il mucchio di granella non si carica in modo uniforme sopra le 3 celle di carico.

Esempio: Tramoggia caricata pesantemente su un lato.

Raccolta interrotta

La mietitrebbia si ferma / rallenta o la coclea di scarico viene innestata mentre la raccolta di peso è in corso.

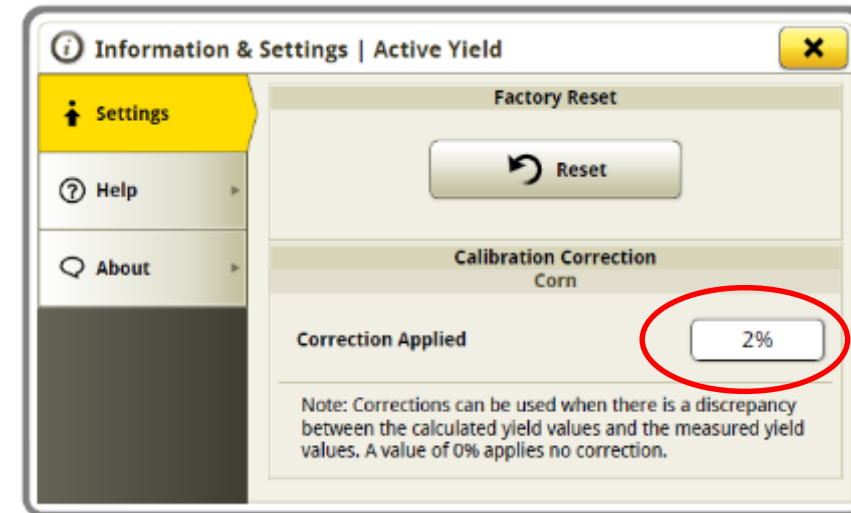
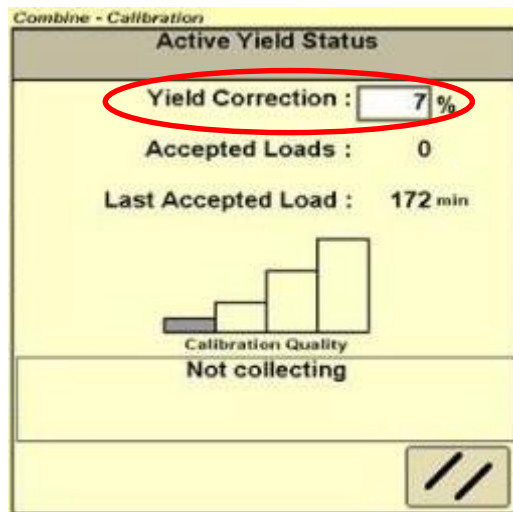
Esempio: Scarico in movimento.

Correzione sfalsamento resa

Le differenze tra la resa della mietitrebbia misurata e la resa effettiva possono essere regolate dall'operatore. Funziona in modo simile allo sfalsamento del sensore di umidità. Regolare lo scarto di correzione se esiste un errore di più di 4% nei valori di resa.

Come trovare la correzione una volta per ogni prodotto:

1. Raccolta di almeno 15 **carichi resa attivi accettati**, a una costante umidità e velocità di spostamento per stabilire una buona media prima di verificare la precisione. Non regolare lo scarto con meno di 15 carichi completati. Il sistema migliora la precisione con più carichi. La regolazione dello sfalsamento con meno di 15 carichi sarà costantemente alla ricerca di valori di sfalsamento e di valori di campo irregolari.
2. Effettuare la raccolta e controllare il peso di 5 carichi a tramoggia piena e confrontare i totali di resa della mietitrebbia con il peso totale misurato per i 5 carichi.
3. Calcolare la differenza tra i pesi effettivi della mietitrebbia e i pesi misurati come percentuale. Ripetere 3 volte e immettere il valore medio delle 3 percentuali calcolate precedentemente.

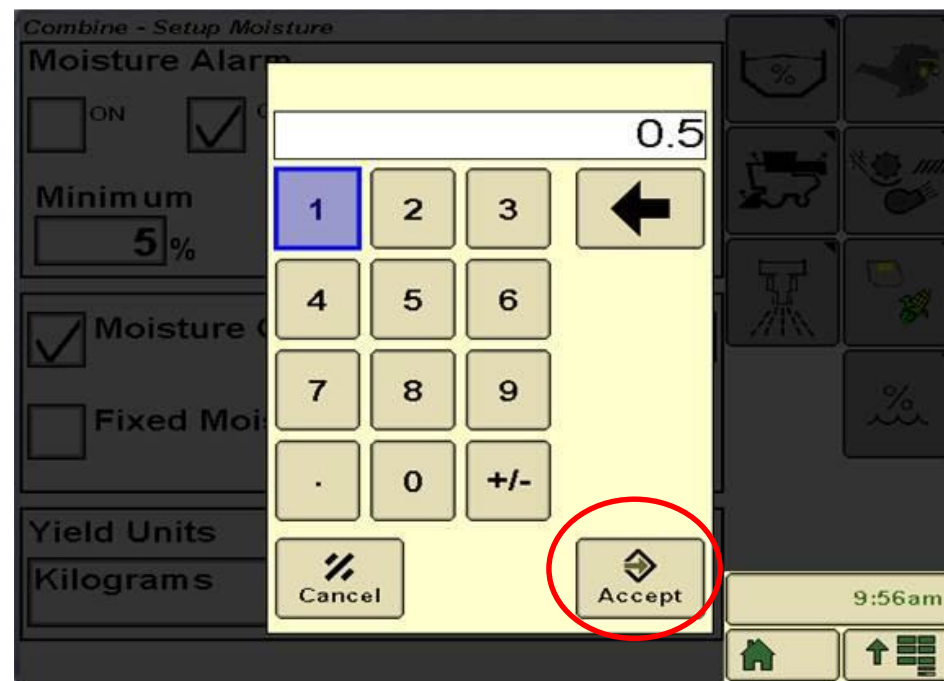
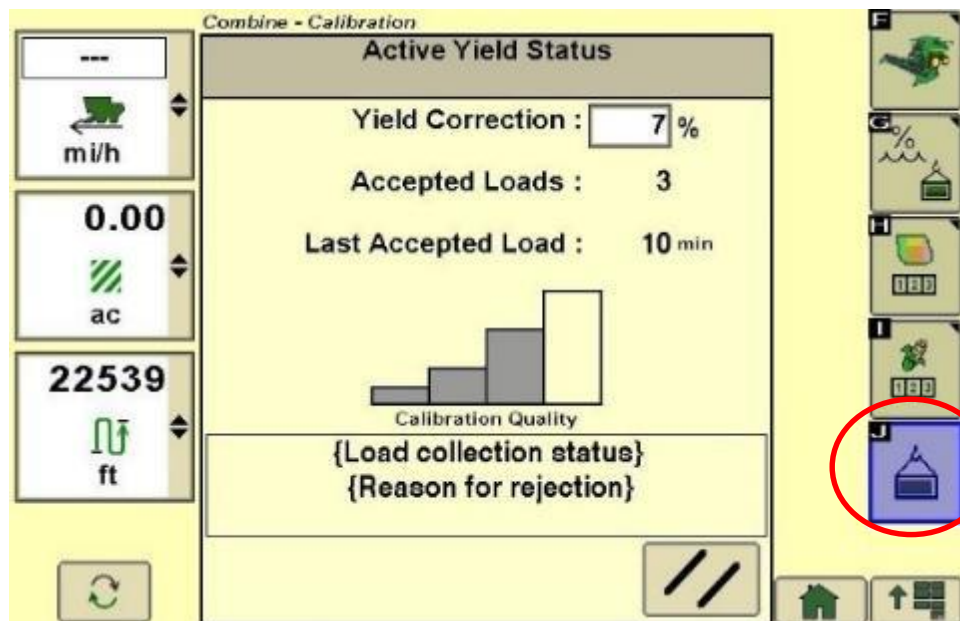


Regolare lo sfalsamento ActiveYield – S600 - 2630

- Per immettere il valore di correzione, premere il pulsante "J" e quindi immettere lo sfalsamento tra l'effettivo valore misurato e il valore visualizzato della tastiera.

Esempio: Se la resa del sistema è bassa, immettere uno sfalsamento positivo.
Se la resa del sistema è alta, immettere uno sfalsamento negativo.

- Selezionare "Accetta"



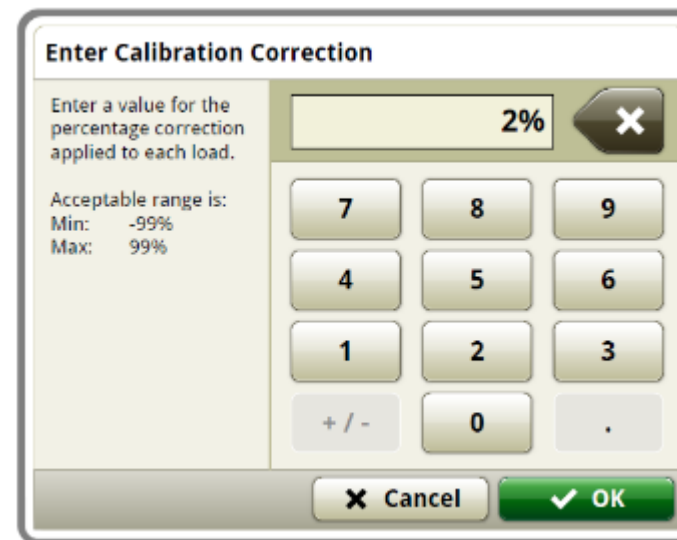
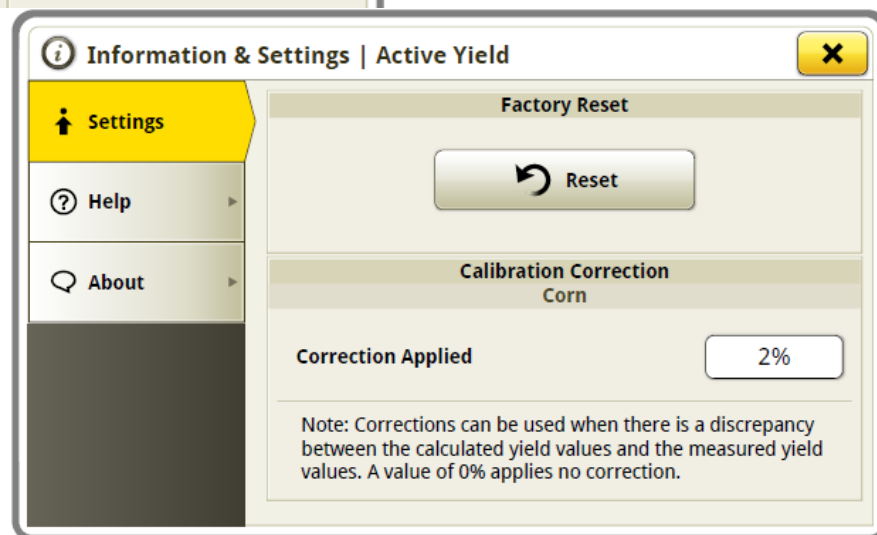
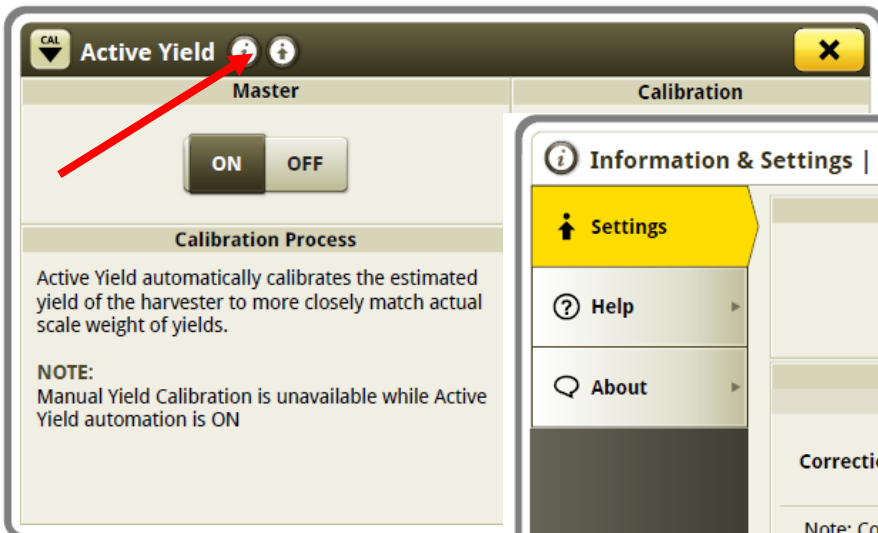
Regolare lo sfalsamento ActiveYield – S700 - 4600

- Sullo schermo Active Yield, premere il pulsante "Informazioni"
- Sulla schermata informazioni e impostazioni, premere il pulsante "correzione calibrazione"
- Immettere lo sfalsamento corretto tra l'effettivo valore misurato e il valore visualizzato e premere "OK".

Esempio:

Se la resa del sistema è bassa, aggiungere uno sfalsamento positivo.

Se la resa del sistema è alta, aggiungere uno sfalsamento negativo.

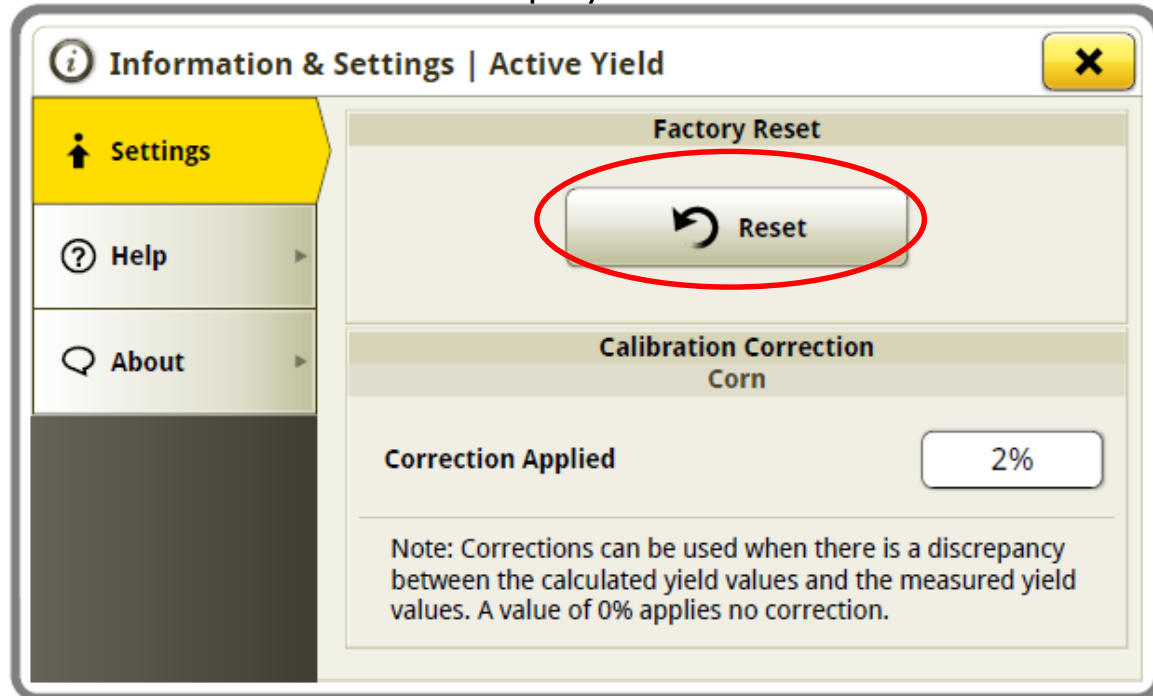


Azzeramento calibrazione pesi – Display S700 - 4600

Le calibrazioni possono essere resettate sui valori predefiniti in fabbrica. Ciò significa che tutti i carichi di calibrazione precedenti possono essere eliminati.

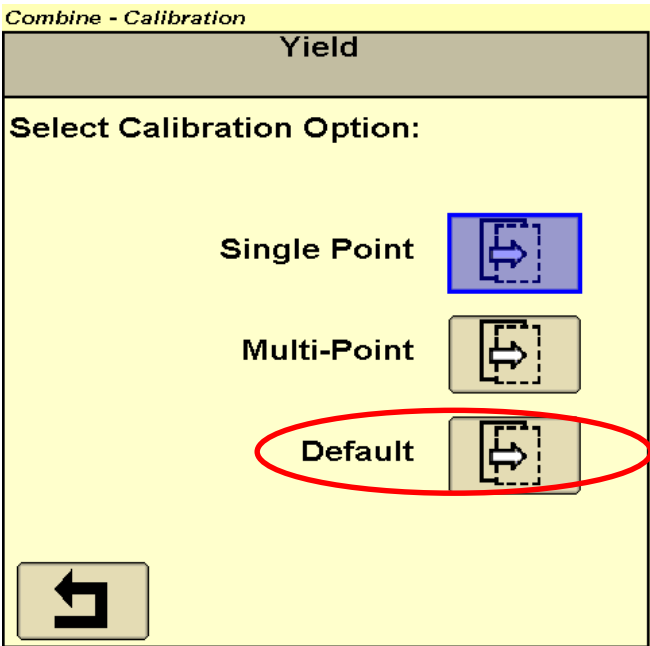
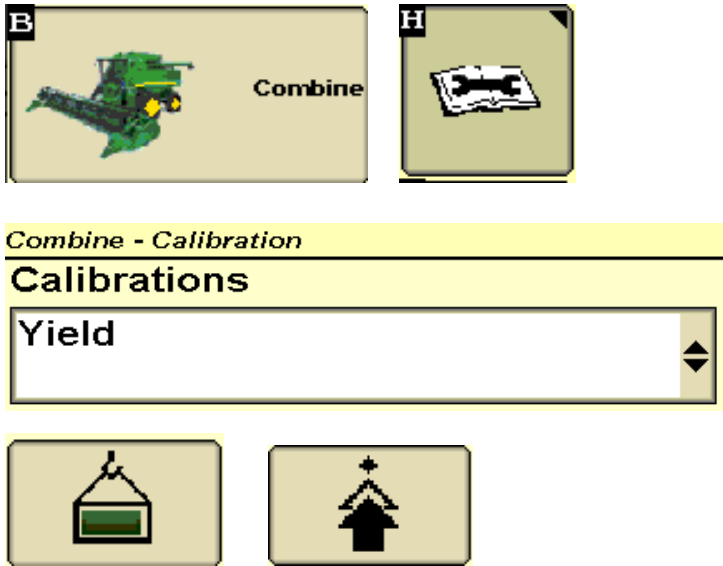
Procedere al ripristino di fabbrica solo quando ActiveYield è abilitato.

Display 4600



Azzeramento calibrazione pesi – Display S600 - 2630

Quando ActiveYield™ è abilitato
Premendo il valore predefinito in calibrazione resa si cancellano tutti i carichi. Ciò non resetta il contatore dei carichi accettati.



Precisione di resa

Il software ActiveYield è situato nell'unità di comando sensore di umidità (AYM - AXE66411A).

Questa versione del software contiene anche la funzione di calibrazione a 2 punti della precisione del sensore di resa. Il processo di calibrazione a 2 punti sostituisce i vecchi requisiti di calibrazione a 4 punti.

Se l'operatore non è soddisfatto della precisione di resa, disabilitare ActiveYield e calibrare manualmente il sensore di flusso resa della mietitrebbia.

- Utilizzando il processo di calibrazione a 2 punti, raccogliere il primo punto di calibrazione ad una velocità di spostamento normale.
- Per il secondo punto di calibrazione del sensore resa, regolare la velocità di spostamento della mietitrebbia su metà della velocità di spostamento del carico della prima calibrazione.
Esempio:
Primo carico di calibrazione tramoggia completo a 5,0 mph (8 km/h)
Secondo carico completo di calibrazione tramoggia a 2,5 mph (4 km/h)
- È possibile aggiungere più carichi aggiuntivi di calibrazione sensore resa tra il 50% e il 100% della velocità di spostamento, se è necessaria una migliore precisione di prestazione. Solitamente migliora la precisione in condizioni di prodotto estremamente variabili nello stesso campo.

Se la precisione di resa ancora non migliora con l'ActiveYield disabilitato, rivolgersi al concessionario John Deere e fare riferimento alla mietitrebbia della serie S "Pronto per la raccolta Guida per la precisione della resa" sull'App GoHarvest o sul sito [deere.com](https://www.deere.com).

<https://www.deere.com/en/parts-and-service/manuals-and-training/quick-reference-guides/>

Risoluzione dei problemi di precisione della resa

- ✓ Umidità della granella superiore a > 20% di umidità.
Esempio: Il mucchio di granella di mais umido che si accumula nella tramoggia non scorre molto bene.
- ✓ Variabilità sul campo - notevoli variazioni di resa nel campo.
Esempio: Mutevoli condizioni del terreno, aree immerse, in cui la resa si abbassa significativamente e ritorna su.
- ✓ Diverse varietà di semi e pesi di prova - il valore di sfalsamento resa attiva potrebbe dover essere modificato in diverse varietà a causa di modifiche del peso di prova e di umidità.
Esempio: La modifica da n. 60/Bu verso il basso per peso di prova n. 55/Bu o dal 22% al 18% di umidità avrà effetto sul carico accettato calibrato medio.
- ✓ Più carichi rifiutati dal raccolto a resa scarsa
Esempio: La raccolta del campione di carico della tramoggia da 900 kg (2000 lb) a 3000 kg (6600 lb) è superiore a 400 secondi.
- ✓ Eseguire la calibrazione della vibrazione del sensore resa
- ✓ Separare i due sistemi di resa - sensore resa e celle di carico resa attiva
Esempio: Disabilitare la resa attiva e controllare innanzitutto la precisione del sensore resa dell'elevatore della granella pulita.



JOHN DEERE