

6116PRO

PC industriale touch-screen con ingresso bilancia integrato





Gentile cliente,

la ringraziamo per aver scelto un prodotto DINI ARGEO.

Il 6116PRO è un PC industriale ad alte prestazioni, in acciaio INOX, studiato per soddisfare le esigenze di pesatura più evolute. La potenza di calcolo Intel, unita all'elettronica e ai programmi di pesatura Dini Argeo, consente con una soluzione unica e compatta l'integrazione della pesatura nel mondo dell'IoT e nell'automazione industriale.







Precauzioni elettriche

- Rispettare il valore nominale di alimentazione indicato a pagina 10. Tensioni diverse da quelle indicate possono compromettere irreversibilmente il prodotto.
- Eventuali soluzioni elettriche a protezione del prodotto (fusibili ecc.) sono a carico dell'installatore.
- Rispettare le distanze minime raccomandate tra i cavi di categorie diverse.
- I cavi per collegamento alle celle di carico e i cavi per utilizzo delle porte seriali e dell'uscita analogica (opzionale) devono rispettare le lunghezze massime ammesse, indicate nella tabella a pagina 5.
- Si raccomanda l'utilizzo di cavi schermati, stesi in canaline o tubi metallici dedicati e ad uso esclusivo.
- Le connessioni verso le celle di carico e qualsiasi dispositivo esterno devono avere lunghezza minore possibile.
- Le estremità dei cavi (connettori, conduttori, capicorda ecc.) devono essere installati a regola d'arte; la schermatura del cavo deve essere mantenuta integra fino in prossimità del punto di connessione.





Accendere/spegnere il prodotto rispettando le indicazioni riportate nel presente manuale.

ATTENZIONE!

Spegnere il 6116PRO togliendo la tensione di alimentazione può provocare perdita di dati o corruzione dell'immagine del sistema operativo. Dopo l'arresto di Windows attendere sempre almeno 5 secondi prima di togliere tensione allo strumento.

Sul prodotto viene applicato l'adesivo riportato a lato per avvertire l'utilizzatore sul rischio elettrico presente:

- RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA
- NON SMONTARE L'APPARECCHIO
- PRIMA DI ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SCOLLEGARE COMPLETAMENTE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA ALL'APPARECCHIO.





Classificazione dei cavi, distanze tra cavi e lunghezze massime ammesse

- Quando i cavi sono posati parallelamente devono stare alle distanze indicate nella tabella sotto.
- Tali distanze si intendono in aria e si riducono se gli alloggiamenti sono separati da schermi metallici collegati a terra.
- I cavi di categorie differenti si possono incrociare (90°).

	Categoria I	Categ	goria II	Categ	goria III	Categ	joria IV
Distanza	≥ 10 ≥ 2 ≥ 5	00 mm 00 mm 00 mm	≥ 100 ≥ 500) mm) mm) mm	≥ 500) 0 mm)))
Classificazione	Bus di campo, rete LAN (PROFIBUS, Ethernet, Devicenet). Cavi schermati per dati (RS232). Cavi schermati per segnali analogici digital <25V (sensori, celle di carico). Cavi alimentazione a bassa tensione (<60V). Cavi coassiali.	Cavi alimen con tei >60V e Cavi alimen con tei >25V e	ntazione DC nsione <400V. ntazione AC nsione <400V.	Cavi alim con tensic Cavi te	entazione one >400V. lefonici.	Qualuna sogi a pericolo fulr	que cavo getto) di caduta nini.

LUNGHEZZE MASSIME					
Cella di carico	RS232	RS485	Uscita Analogica		
50 m con cavo 6x0,25 mm². 100 m con cavo 6x 0,5 mm².	15 m con baud rate fino a 19200.	1200 m con doppino twistato 2x24 AWG schermato con calza esterna + bandella in alluminio.	CORRENTE 100 m con cavo 2x0,25 mm² 150 m con cavo 2x0,5 mm² 300 m con cavo 2x1 mm². TENSIONE 50 m con cavo 2x0,25 mm² 75 m con cavo 2x0,5 mm² 150 m con cavo 2x1 mm².		







Messa a terra del sistema

Per un funzionamento ottimale del sistema di pesatura, occorre collegare a terra il PC industriale 6116PRO, le celle di carico, l'eventuale scatola di giunzione e la struttura pesatrice.

PC

Il collegamento a terra del 6116PRO avviene tramite il cavo di alimentazione.

ATTENZIONE!

Verificare che la presa di alimentazione a cui verrà collegato il PC industriale 6116PRO sia dotata di linea di terra.

CELLE DI CARICO E SCATOLA DI GIUNZIONE

La connessione deve essere effettuata collegando i cavi di terra alla barra di terra (cavi che devono avere una sezione di almeno 16 mm²); collegare infine la barra di terra al palo di terra con un cavo di sezione di almeno 50 mm².

ESEMPI:

- Nel caso in cui le celle di carico siano collegate all'indicatore attraverso una scatola di giunzione, occorre collegare lo schermo del cavo proveniente dall'indicatore e gli schermi dei cavi cella alla presa di terra della scatola di giunzione (fare riferimento al manuale della scatola di giunzione) e collegare quest'ultima a terra tramite un cavo di rame di sezione non inferiore a 16 mm².
- Nel caso in cui le celle di carico siano collegate direttamente all'indicatore (senza l'utilizzo della scatola di giunzione), occorre collegare gli schermi dei cavi cella al punto di messa a terra (o barra di terra) all'interno del contenitore.
- Nel caso in cui il sistema di pesatura riguardi strutture grandi e/o all'aperto, come le pese a ponte, e la scatola di giunzione sia collegata all'indicatore per una lunghezza maggiore di 10 m, o ci siano disturbi, collegare la calza del cavo proveniente dall'indicatore alla presa di terra sia nella scatola di giunzione che nell'indicatore e collegare le due terre con un cavo di terra di sezione non inferiore a 16 mm².

STRUTTURA PESATRICE

Collegare a terra la struttura pesatrice e le eventuali strutture non collegate (ad esempio silo che rilasciano materiale sulla struttura pesatrice) tramite cavi di sezione non inferiore a 16 mm².

Inoltre è necessario collegare per ogni cella la parte superiore con la parte inferiore della cella tramite una treccia di rame di sezione non inferiore a 16 mm²; la parte superiore deve essere in corto circuito con il piano della struttura pesatrice e la parte inferiore deve essere collegata a terra tramite una treccia di rame di sezione non inferiore a 16 mm².

CAVI SERIALI E STRUMENTI COLLEGATI

Collegare lo schermo del cavo seriale sia al punto di messa a terra (o barra di terra) all'interno del contenitore (sulla terminazione del cavo verso l'indicatore) che alla presa di terra dello strumento collegato (sulla terminazione del cavo verso lo strumento collegato), e collegare a terra la presa di terra dello strumento collegato, tramite cavi di rame di sezione non inferiore a 16 mm². Per evitare eventuali effetti indesiderati, i riferimenti di terra del cavo di collegamento e dell'alimentazione dello strumento collegato e dell'indicatore devono essere allo stesso potenziale.

NOTE GENERALI:

- Tutti i cavi di terra devono essere di lunghezza adeguata, in modo da ottenere una **resistenza complessiva** dell'impianto di messa a terra inferiore ad 1Ω.
- Nel caso in cui il sistema di pesatura riguardi strutture grandi e/o all'aperto, come le pese a ponte:
 - il collegamento a terra va realizzato collegando i cavi di terra ad una barra di terra e la barra di terra al palo di terra con un cavo di sezione non inferiore a 50 mm².
 - lo spessore dei cavi deve essere maggiore (ad es. 50 mm² invece che 16 mm² e 100 mm² invece che 50 mm²), poiché le tensioni in gioco sono maggiori (ad es. fulmini);
 - il palo di terra deve essere posto ad una distanza di almeno 10 m dalla struttura della pesa a ponte.
 - È necessario controllare ed eventualmente eliminare l'unione tra la terra ed il neutro dell'installazione elettrica.
- Se il ricettore del carico si trova a distanze superiori a 10 m dal PC industriale 6116PRO, si consiglia l'utilizzo della linea di SENSE e di celle di carico equipaggiate di circuito di compensazione (SENSE).







Schema elettrico





Ċ



Il 6116PRO è un PC industriale che permette di creare applicativi specifici di alto livello, per soddisfare le esigenze delle aziende moderne. È progettato per coloro che necessitano di un hardware per utilizzo in ambienti industriali.

Di seguito si riporta la descrizione delle parti principali che compongono il PC industriale:



POS.	DESCRIZIONE
1	Monitor touch-screen.
2	PC industriale con ingresso bilancia integrato.
3	Pomello per regolazione inclinazione PC.
4	Altoparlanti.
5	Valvola di regolazione umidità e pressione.
6	Struttura di supporto PC.
7	Asole per fissaggio.
8	Foro per passaggio cavi.

POS.	DESCRIZIONE
9	Collegamento per cavo cella di carico.
10	Collegamento per cavo di alimentazione.
11	Pulsante di accensione / spegnimento.
12	Fessura per visualizzazione peso DGT.
13	Porta Ethernet.
14	Porta USB 2.0.
15	Porta USB 2.0.
16	Targa dati con marcatura CE.
17	Interruttore generale.

imized layout for A4





Disegno tecnico dimensionale

Le dimensioni sono riportate in mm.









HARDWARE:

- Processore INTEL ad alte prestazioni, memoria RAM da 4 GB e memoria SSD M.2 da 64 GB.
- Display: touch-screen resistivo TFT da 10,1" con risoluzione 1280x800, ad alta luminosità.
- Alibi memory integrata (oltre 130.000 pesate).
- 2 porte di comunicazione Ethernet, una a pannello ed una interna.
- 1 porta USB 2.0 interna.
- 2 porte USB esterne (2.0 e 3.0).
- Valvola di regolazione umidità e pressione.
- Ingresso per bilancia.
 - Max 10.000e oppure multicampo 3000 + 3000e @ 0,3 µV/d in versione omologata CE-M per uso legale in rapporto con terzi.
 - Max 1.000.000d visualizzabili con risoluzione interna fino a 3.000.000 di punti.
 - Fino a 8 punti di linearizzazione segnale con DINITOOLS (3 da tastiera).
 - Conversione A/D 24 bit sigma-delta a 1 canale, max. 3200 conv./sec. con selezione automatica.
 - Collegabile fino a 8 celle di carico analogiche con resistenza di ingresso 350 Ohm.
 - Collegamento a 4 o 6 fili con SENSE.
- Casse audio stereo con potenza complessiva fino a 3 W.
- Spina elettrica di tipo Shuko.
- Alimentazione 240 VAC, consumo max 5 A.
- 5 fori per pressacavo PG9, 1 foro per pressacavo PG11.
- Contenitore in acciaio inox AISI 304 IP67.







SOFTWARE:

- Sistema operativo Windows 10 Enterprise.
 - NET Framework 3.5.
 - Programma per calibrazione touch-screen (vedi paragrafo a pagina 12).

• 6116PROAF

- Dinitools
- Weighconsole
- Comtester
- Dini display tool
- Db manager
- 5 programmi di pesatura selezionabili:

NOME	DESCRIZIONE
AF01	Programma per sistemi di totalizzazione peso e formulazione.
AF02	Programma per applicazioni di conteggio quantità.
AF03	Programma particolarmente indicato nella pesatura di veicoli e gestione di pese a ponte, con controllo ingresso / uscita merci.
AF04	Programma per applicazioni avanzate di controllo statistico di preconfezionati.
AF05	Programma per applicazioni di etichettatura / prezzatura industriale.

- Anagrafiche estese, fino a 10.000 memorie per ogni archivio, come riportato nella tabella sottostante:

NOME PROGRAMMA	TIPO ARCHIVIO	NUMERO ELEMENTI
	Archivio articoli	10.000
4 = 01	Archivio clienti	10.000
AFOI	Archivio tare	10.000
	Testi input	100
	Archivio articoli	10.000
4502	Archivio clienti	10.000
AF02	Archivio tare	10.000
	Testi input	100
	Archivio clienti	10.000
	Archivio fornitori	10.000
4502	Archivio materiali	10.000
AFU3	Archivio automezzi	10.000
	Archivio tessere	10.000
	Testi input	100
	Archivio articoli	10.000
AF04	Archivio operatori	10.000
	Testi input	100
	Archivio merceologici	10.000
	Archivio ingredienti	10.000
AF05	Archivio clienti	10.000
	Archivio tare	10.000
	Testi input	100

- Gestione dell'uscita analogica o I/O digitali (opzionali, a richiesta).
- Tracciabilità completa delle pesate e delle transazioni, esportabili su supporto USB esterno o cartelle di rete.





1. Eseguire l'applicazione "TBCALIB" dalla toolbar:



2. Inserire la password:



3. Tenere premuto al centro delle croci finché il cerchio diventa blu.







Per accedere al pannello di controllo, dal quale è possibile modificare le impostazioni del computer (data e ora, rete, audio, ecc.), seguire la seguente procedura:

- 1. Aprire Esplora risorse dalla schermata Home del Launcher.
- **2.** Cliccare con il tasto destro su Computer e selezionare Proprietà.
- 3. Selezionare Pagina iniziale pannello di controllo nella parte sinistra della finestra.

Ripristino di Windows

Per fare in modo che all'accensione del PC non venga avviato automaticamente il Launcher, e che quindi venga visualizzata la normale schermata di Windows, procedere come di seguito:

1. Lanciare il file Autorun-Explorer accessibile dal percorso C:\DiniArgeo\Dini Simulator\Configuration\scripts.

ATTENZIONE! Questa procedura non è reversibile! Il programma Launcher sarà comunque avviabile tramite il collegamento presente sul desktop.









Montaggio del PC industriale

- 1. Stabilire il punto in cui si desidera installare il PC industriale touch-screen con ingresso bilancia integrato.
- 2. Eseguire i fori alla parete per poter procedere al fissaggio della struttura di supporto del PC "A" tramite le asole "B" (fare riferimento al disegno sotto per le dimensioni precise, riportate in mm).
- 3. Far passare il cavo di collegamento attraverso l'apposito foro "C".
- **4.** Fissare il PC industriale alla parete tramite le viti "**D**" (le misure di viti e tasselli, a discrezione del cliente, devono essere sufficienti a reggere il peso dell'apparecchio).
- 5. Collegare il cavo di alimentazione alla porta "E" e il cavo di collegamento della cella di carico alla porta "F".
- 6. Allentare i due pomelli "G" per regolare l'inclinazione del PC. Una volta trovata la giusta inclinazione, stringere i pomelli "G".
- 7. Premere il pulsante "H" per accendere l'applicativo.







Schermata principale

Si riporta di seguito la videata che compare all'accensione del sistema (SCHERMATA PRINCIPALE LAUNCHER).



POS.	NOME	DESCRIZIONE
А	Pulsante di spegnimento. Spegne il sistema.	
В	Esplora risorse.	Apre il programma Windows "Esplora risorse".
С	Task manager.	Apre il programma Windows "Task manager".
D	Assistenza remota. Apre il programma "Teamviewer" per l'assistenza remota.	
Е	Frecce. Scorrono tra gli applicativi.	
F	F Icone applicativi. Aprono l'applicativo relativo.	
G	Tasto preferito.	Imposta il programma selezionato come preferito. Il programma preferito verrà visualizzato all'accensione.
Н	Tasto aggiornamento.	Esegue l'aggiornamento degli applicativi, del Launcher e del DGT (vedi paragrafo Aggiornamento Firmware AF a pagina 20).

EO





BARRA TOOLS e TOOLS PRO

Premendo sulla freccia "**A**" in alto a destra si apre la **BARRA TOOLS** e **TOOLS PRO**. In questa barra sono presenti i collegamenti a programmi installati sul PC. Per aggiungere un programma libero alla barra, è sufficiente creare un collegamento all'eseguibile nella cartella *C*:*Dini Argeo**Dini Simulator**Firmwares**Tools*. Per aggiungere un programma protetto da password alla barra, occorre creare un collegamento all'eseguibile nella cartella *C*:*Dini Argeo**Dini Simulator**Firmwares**Tools*. Per aggiungere un programma protetto da password alla barra, occorre creare un collegamento all'eseguibile nella cartella *C*:*Dini Argeo**Dini Simulator**Firmwares**Tools*.

				(DbManager
		250			Dinf Display Tool
16:51	Max 10000kg d O	<mark> =1kg Min 20kg</mark> LOTTO		ESC	
GENERALE	1	kg	5000		Home
N. ARTICOLO	1	kg	5000		WeighConsole
					Weimonitor
+0+			+T+		TBCALIB
M+	M -	STAMPA	>>		

POS.	NOME	DESCRIZIONE		
А	Freccia barra dei tools.	Apre la barra dei tools. I tools liberi hanno il nome verde, mentre i tools protetti da password hanno il nome rosso.		
В	Tasto Home.	Collegamento per tornare alla schermata principale del Launcher.		







Esportazione da Memory1 e Memory2

Nel PC industriale sono presenti due memorie virtuali Memory1 e Memory2 sottoforma di file .csv in cui vengono salvate le pesate su USB e Scheda SD. Sono accessibili al percorso: C:\Dini Argeo\Shared\6116.

È possibile esportare questi file in cartelle o supporti esterni utilizzando la procedura descritta di seguito:

1. Premere le frecce "A" per cambiare la schermata.



2. Premere il tasto Menu "B" per accedere al Setup utente.







Ð

- 3. Premere il tasto Stampa "C" per accedere alle funzioni di stampa.
- 4. Premere la freccia verso il basso "D" per accedere alla seconda pagina (2/2) e selezionare la funzione di esportazione "E" o "F".











Spegnimento o riavvio

Di seguito si riporta la finestra di dialogo che compare quando si preme il pulsante di spegnimento presente sulla struttura del PC industriale (in basso a sinistra).



POS.	DESCRIZIONE
А	Annulla l'operazione di spegnimento.
В	Riavvia l'applicativo.
С	Spegne il PC.

6116PRO 🕋







Aggiornamento Firmware AF

Per aggiornare i programmi AF caricati sull'indicatore, caricare su una chiavetta USB i file forniti dal rivenditore/costruttore e premere il tasto di aggiornamento (vedi tasto "**H**" della schermata principale, descritto a pagina 15).

A display comparirà una schermata con la lista dei firmware aggiornati:

Files Update successfully done	×
Firmwares\6116-AF01 Firmwares\6116-AF02 Firmwares\6116-AF03 Firmwares\6116-AF04 Firmwares\6116-AF05	
	ОК









La dichiarazione di conformità è scaricabile dal link **http://www.diniargeo.it/download.aspx** inserendo il numero di serie del PC industriale 6116PRO.

	Mod. 6116PROAF	()
Numero di serie ——	Sn 1234AA56789	110-230V AC 0.8A
		50-60 Hz
	Dini Argeo - V. Fisica, 1	20 - 41042 Fiorano (MO) Italy









Questa pubblicazione, né parte di essa, potrà essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte della Casa Costruttrice. Tutte le informazioni riportate in questo manuale sono basate sui dati disponibili al momento della sua pubblicazione; la Casa Costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione. Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti.

Il responsabile dell'uso della bilancia deve assicurarsi che tutte le norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo siano applicate, garantire che l'apparecchio venga utilizzato in conformità con l'uso per il quale si destina ed evitare qualunque situazione di pericolo per l'utilizzatore.

La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità derivante da eventuali errori di pesatura.



Note











HEAD OFFICE

Via Della Fisica, 20 41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy Tel. +39 0536 843418 - Fax +39 0536 843521

SERVICE ASSISTANCE

Via Dell'Elettronica, 15 41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy Tel. +39 0536 921784 - Fax +39 0536 926654

www.diniargeo.com

Timbro centro assistenza autorizzato