



# Manuale di istruzioni

**PhysioPortWin**

Software PC per

il monitor della pressione arteriosa ambulatoriale (MAPA)



PAR Medizintechnik GmbH & Co. KG  
Sachsendamm 6  
10829 Berlin  
Germania

CE 0482



---

## Sommario

<b>1.</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>5</b>
1.1	Informazioni su questo manuale .....	5
1.2	Conformità del prodotto .....	5
1.3	Identificativo .....	5
<b>2.</b>	<b>INFORMAZIONI SUL PRODOTTO .....</b>	<b>6</b>
2.1	Uso previsto.....	6
2.2	Leggi, normative e standard pertinenti per il prodotto .....	6
2.3	Dati tecnici .....	6
<b>3.</b>	<b>INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO .....</b>	<b>7</b>
3.1	Installazione .....	7
3.2	Attivazione del programma .....	9
3.3	Settings (Impostazioni).....	11
3.3.1	System (Sistema) .....	11
3.3.2	Interfaccia GDT .....	13
3.3.3	Print/Export (Stampa/Esporta).....	16
3.3.4	Parameter (Parametro) .....	18
3.4	Installazione in rete .....	19
<b>4.</b>	<b>AVVIO DI UNA MISURAZIONE DELLA PRESSIONE ARTERIOSA A LUNGO TERMINE .....</b>	<b>19</b>
4.1	Collegamento del registratore .....	19
4.2	Avvio del programma.....	19
4.3	Selezione di un paziente .....	20
4.3.1	Paziente noto .....	20
4.3.2	Aggiunta di un nuovo paziente .....	20
4.3.3	Modifica dei dati relativi a un paziente.....	20
4.4	Programmazione del registratore .....	21
<b>5.</b>	<b>DOWNLOAD .....</b>	<b>23</b>
5.1	Collegamento del registratore .....	23
5.2	Avvio del programma.....	23
<b>6.</b>	<b>ANALYSE (ANALIZZA) .....</b>	<b>24</b>

---

<b>6.1</b>	<b>Avvio del programma.....</b>	<b>24</b>
<b>6.2</b>	<b>Reperimento/eliminazione dei risultati delle misurazioni .....</b>	<b>25</b>
<b>6.3</b>	<b>Rappresentazioni .....</b>	<b>26</b>
6.3.1	Single values (Singoli valori) .....	26
6.3.2	Lente di ingrandimento.....	27
6.3.3	Overview / statistics (Panoramica / statistiche) .....	28
6.3.4	Hourly mean values (Valori medi orari).....	29
6.3.5	Comparison (Raffronto) .....	29
6.3.6	Histogram (Istogramma).....	30
6.3.7	Pie graphic (Grafico a torta) .....	30
6.3.8	Correlation (Correlazione).....	31
<b>6.4</b>	<b>Pulsanti aggiuntivi.....</b>	<b>32</b>
6.4.1	Findings and medication (Referto e farmaco).....	32
6.4.2	Print (Stampa).....	32
6.4.3	PDF Export (Esportazione in PDF) .....	33
6.4.4	GDT - Export (Esportazione GDT nel sistema IT dello studio medico).....	33
6.4.5	CSV - Export (Esportazione CSV) .....	33



---

## **Cronologia delle revisioni**

<b>Revisione</b>	<b>Data</b>	<b>Note</b>
A	2017-07	Release iniziale

## 1. Informazioni generali

### 1.1 Informazioni su questo manuale

Il presente manuale è stato preparato con estrema cura. Tuttavia, qualora si dovessero riscontrare dettagli errati in questo manuale durante l'utilizzo del sistema, si prega di contattarci. Ciò ci consentirà di correggere eventuali errori il prima possibile. Le informazioni e le immagini contenute in questo manuale sono soggette a eventuali modifiche che potrebbero derivare da sviluppi ottici o tecnologici. Tutti i marchi riportati e utilizzati nel testo sono di proprietà dell'attuale proprietario e sono protetti dalla legge. Tutte le riproduzioni, traduzioni e duplicazioni in qualsiasi forma – compresi gli estratti – richiedono l'approvazione scritta del produttore.

Il presente manuale di istruzioni non è soggetto a un servizio modifiche. Lo stato dell'ultima revisione è disponibile presso il produttore.

### 1.2 Conformità del prodotto

Il prodotto PhysioPortWin reca la marcatura CE CE-0482 in conformità alla direttiva del Consiglio sugli apparecchi medicali 93/42/CEE (incluso l'emendamento 2007/47/CE) e soddisfa i requisiti fondamentali dell'Appendice I di tale direttiva. Si tratta di un apparecchio con generatore di corrente interno classificato nella classe IIa (Direttiva sui prodotti medicali). Il codice MD per il software è 1111 e il codice GMDN è: 57967.

### 1.3 Identificativo

Il sistema di controllo qualità utilizzato da PAR Medizintechnik GmbH & Co. KG in tutte le strutture aziendali è conforme alla norma EN ISO 13485.

Le istruzioni di sicurezza riportate nel presente manuale sono indicate nel seguente modo:

**ATTENZIONE**

*Avverte riguardo a pericoli o situazioni di pericolo. Ignorare queste istruzioni può provocare lesioni al paziente, all'ambiente e a terze parti, nonché guasti al software PhysioPortWin.*

## 2. Informazioni sul prodotto

### 2.1 Uso previsto

Il software ha lo scopo di configurare dispositivi di misurazione della pressione arteriosa a lungo termine del tipo di PHYSIO-PORT e TONOPORT, nonché di gestire e valutare tali misurazioni. Offre la possibilità di programmare i dispositivi di misurazione per una misurazione a lungo termine con parametri definiti come il numero di misurazioni, il tempo tra una misurazione e l'altra, la pressione di gonfiamento ecc. Il software può leggere i dati di una misurazione a lungo termine dal dispositivo e archivarli in un database interno. L'utilizzatore può gestire qualsiasi numero di pazienti e misurazioni a lungo termine con il database. I dati memorizzati possono essere valutati selezionando criteri diversi. I risultati di una valutazione sono presentati in forma grafica e supportano il medico nella diagnosi delle varie patologie, in particolare quelle del sistema cardiovascolare.

Il software è destinato all'utilizzo con dispositivi per la misurazione non invasiva della pressione arteriosa come il PHYSIO-PORT e il TONOPORT. Non è consentito l'utilizzo del software con altri dispositivi o moduli per la misurazione non invasiva della pressione arteriosa.

Il software fornisce un'interfaccia GDT per la connessione a un sistema informativo ospedaliero (HIS). Il software è destinato all'utilizzo su computer con un sistema operativo Windows.

Le popolazioni di pazienti previste, nonché indicazioni e controindicazioni, sono uguali a quelle per l'uso previsto dei dispositivi di misurazione della pressione arteriosa a lungo termine del tipo PHYSIO-PORT e TONOPORT.

### 2.2 Leggi, normative e standard pertinenti per il prodotto

- Direttiva del Consiglio 93/42/CEE
- Norma DIN EN 62304: software per dispositivi medici - processi del ciclo di vita del software

### 2.3 Dati tecnici

Sistema operativo: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, e Windows 10, ciascuno nella versione a 32 o 64 bit

Processore: almeno 1,6 GHz Dual Core  
 Memoria RAM: almeno 2 GB  
 Spazio sul disco: almeno 250 GB  
 Risoluzione dello schermo: almeno 1.024 x 768 pixel  
 Connessioni: USB (1.1, 2.0 o 3.0)

#### **Avvertenza**

- **Sicurezza per i pazienti, gli utilizzatori e altre persone**

*Le apparecchiature possono essere collegate ad altre apparecchiature o parti di sistemi solo quando la connessione non è pericolosa. Il computer utilizzato deve essere conforme alla norma IEC 60601-1 o IEC 60950-1.*

### 3. Installazione e messa in servizio

#### 3.1 Installazione

Inserire il CD PhysioPortWin nell'unità CD-ROM.

L'installazione si avvia automaticamente. Se l'unità CD non si avvia automaticamente, attenersi alla seguente procedura:

- aprire Windows Explorer
- scegliere l'unità CD
- fare doppio clic su "setup.exe"

Il menu di selezione per la lingua di installazione appare sullo schermo del PC. Successivamente la lingua del programma può essere modificata nella sezione "Settings" (Impostazioni).

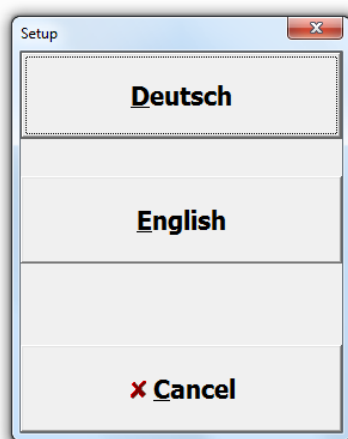


Figura 1: menu per la selezione della lingua di installazione

Dopo la selezione della lingua, si avvia l'installazione del software.



Figura 2: installazione del software

Selezionare la cartella di destinazione. Fare clic su “Change...” (Cambia...) per installare in una diversa cartella, oppure su “Next” (Avanti) per installare il software nella cartella predefinita.



Figura 3: cartella di destinazione

Visualizzazione delle impostazioni relative all'installazione. Fare clic su Install (Installa) per avviare l'installazione del software.

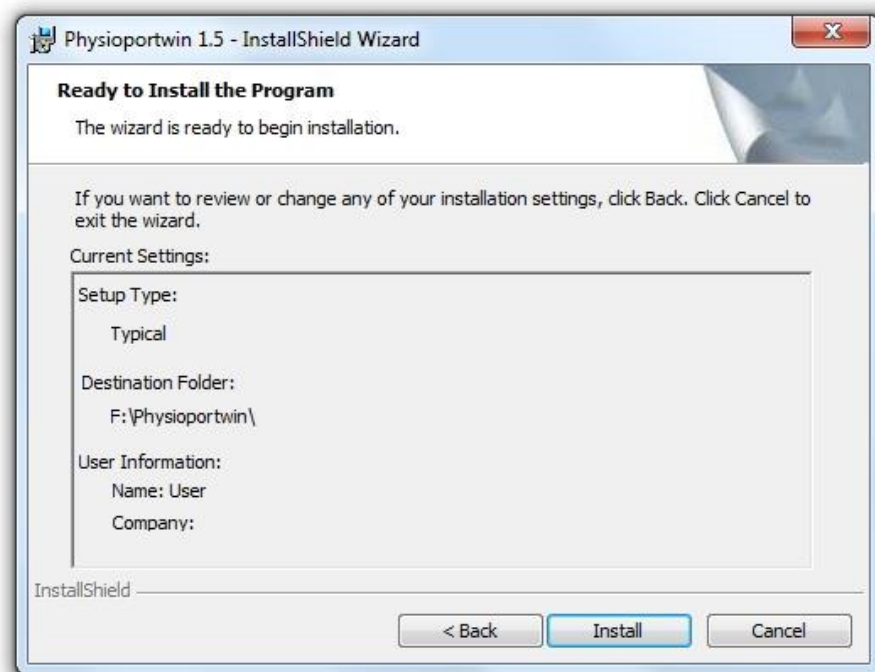


Figura 4: visualizzazione delle impostazioni relative all'installazione



Fare clic su Finish (Fine) per completare l'installazione del software.

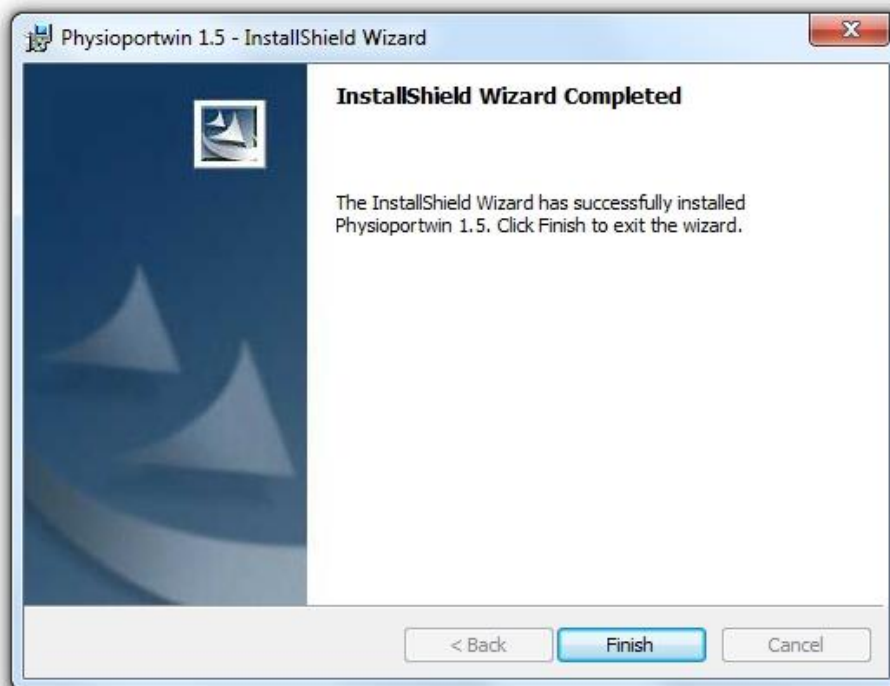


Figura 5: fine dell'installazione del software

### 3.2 Attivazione del programma

Dopo l'installazione, è necessario attivare il software. Il software è utilizzabile fino a un massimo di 14 giorni senza attivazione, dopodiché può essere utilizzato solo con limitazioni. Il file della licenza può essere richiesto facendo clic su "Order license file" (Ordina file licenza). È necessario pertanto inserire il numero di serie del software e il file "license.dat" sarà generato. Il file sarà inviato per e-mail a info@par-berlin.com.

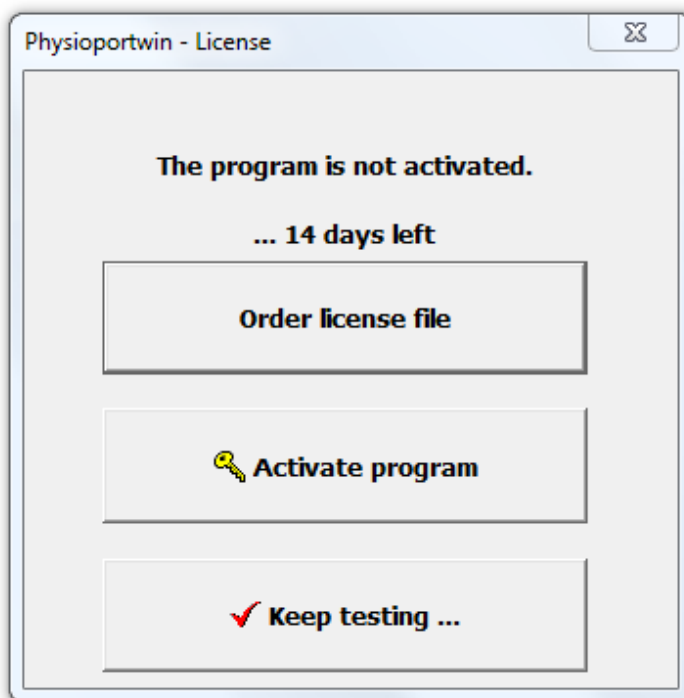


Figura 6: menu per l'attivazione del programma e la richiesta della licenza

L'utente riceverà il file di attivazione "PAR\_License.dat" via e-mail. Fare clic su "Activate program" (Attiva programma) per attivare il software (Figura 6). Per completare l'attivazione, scegliere il file ricevuto e aprirlo.

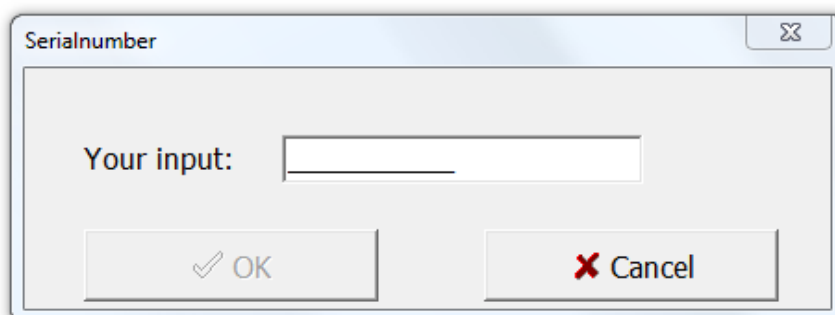


Figura 7: maschera per l'inserimento del numero di serie

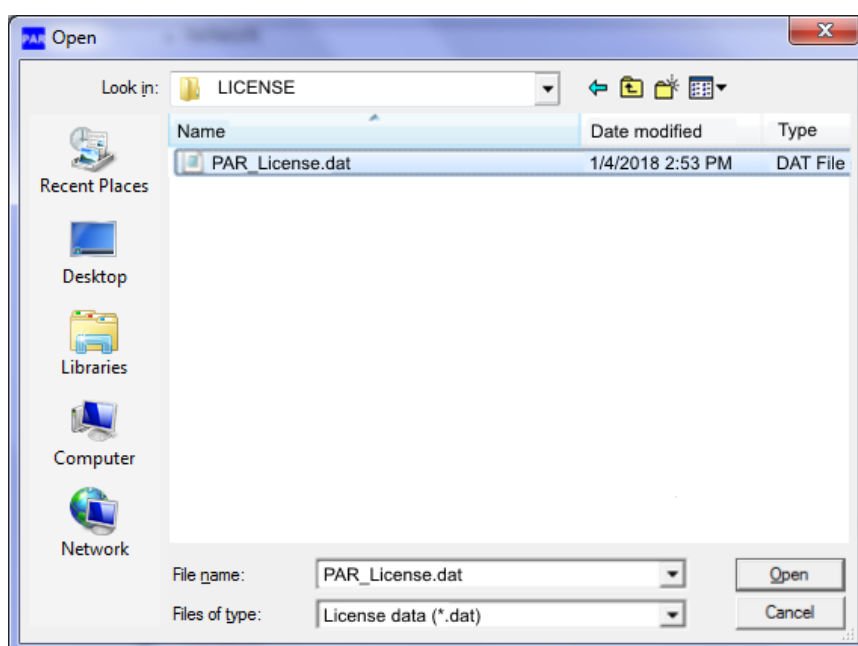


Figura 8: scelta del file "PAR-License.dat"

### 3.3 Settings (Impostazioni)

Fare clic su **Settings** (Impostazioni) per accedere alla configurazione del programma.

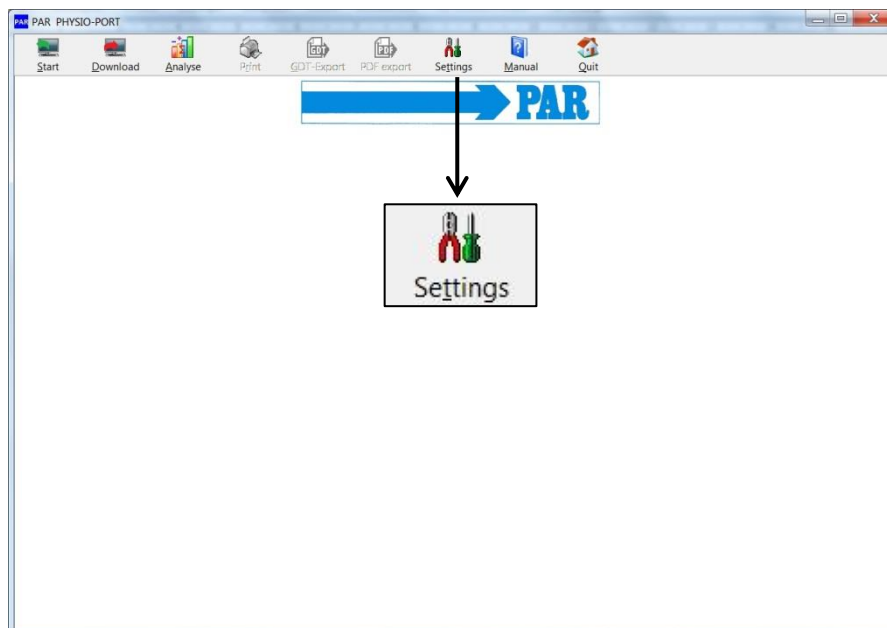


Figura 9: Settings (Impostazioni)

Le diverse impostazioni sono suddivise in quattro schede.

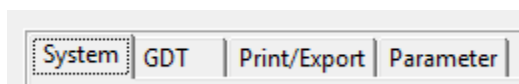


Figura 10: schede per le impostazioni relative al programma

#### 3.3.1 System (Sistema)

In questa scheda sono presenti tutte le impostazioni predefinite del sistema PHYSIO-PORT.

Si consiglia di rilevare automaticamente il registratore collegato.

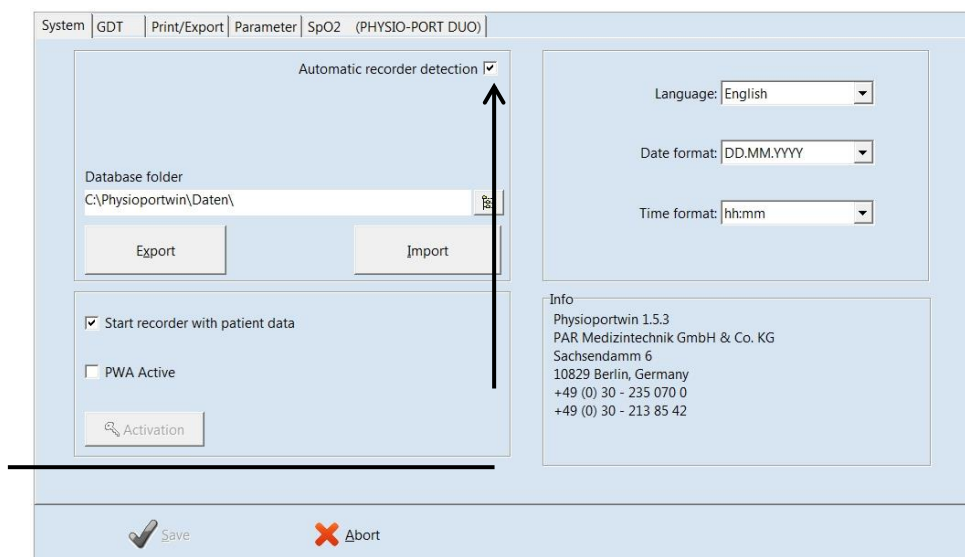


Figura 11: pagina delle impostazioni per le impostazioni di sistema

È inoltre possibile selezionare manualmente l'interfaccia.

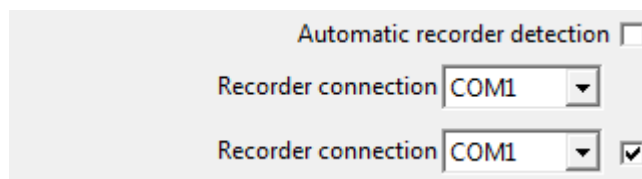
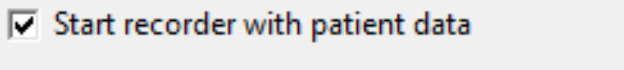


Figura 12: collegamento del registratore

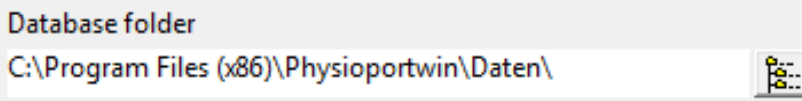
Questa impostazione consente di avviare il registratore con o senza dati paziente.



Start recorder with patient data

Figura 13: inserimento di dati pazienti

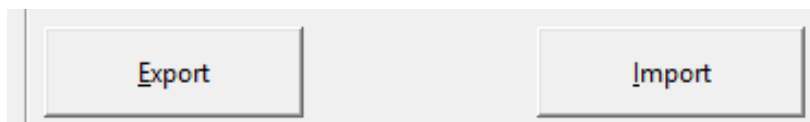
La cartella del database per PHYSIO-PORT può essere impostata su un'altra cartella (si veda la sezione dedicata all'installazione di rete).



Database folder  
C:\Program Files (x86)\Physiportwin\Daten\

Figura 14: cartella del database

La funzione [EXPORT] (Esporta) effettua il backup del database nell'apposita cartella. Si consiglia di effettuare il backup del database prima di importare il nuovo database.



Export Import

Figura 15: importazione ed esportazione del database

La funzione [IMPORT] (Importa) ripristina il database salvato.

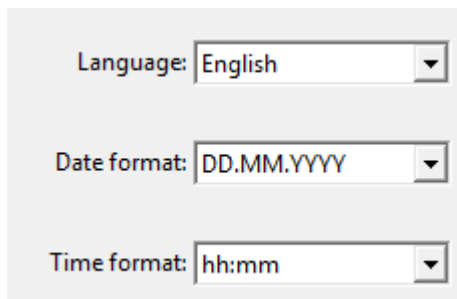
#### ATTENZIONE

##### • Perdita di dati •

*Il ripristino [IMPORT] del database sovrascrive l'attuale database.*

Si consiglia di effettuare il backup del database **prima** di importare il database.

È possibile selezionare manualmente la lingua del programma, il formato della data e quello dell'ora.



Language: English  
Date format: DD.MM.YYYY  
Time format: hh:mm

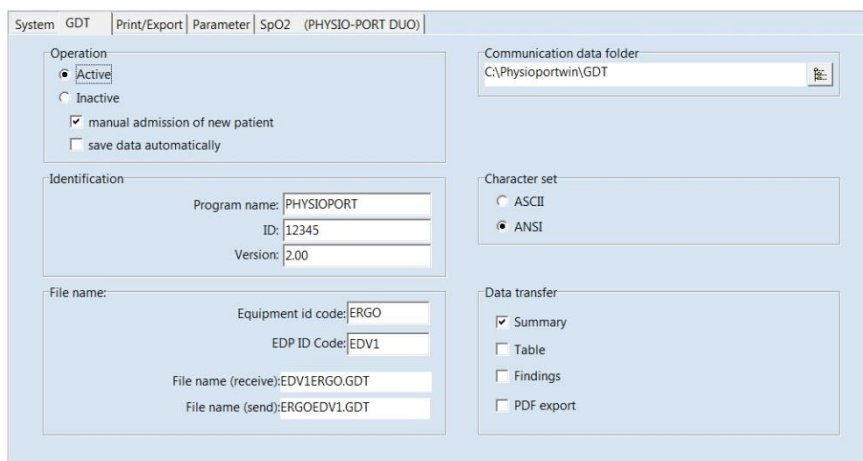
Figura 16: lingua, formato della data e formato dell'ora

### 3.3.2 Interfaccia GDT

L'interfaccia GDT è uno standard prodotto dal software medico tedesco per il controllo qualità (QMS – "Qualitätsring Medizinische Software") per il trasferimento dati indipendente dal sistema fra dispositivi medici e sistemi IT dello studio medico.

Il software PhysioPortWin ha un'interfaccia GDT (acronimo di **Geräte-Daten-Träger**, ossia interfaccia del carrier di dati del dispositivo) e quindi consente il trasferimento semplificato dei dati con un sistema IT dello studio medico.

In questa scheda è possibile configurare tutte le impostazioni per connettere il software con sistemi IT tramite l'interfaccia GDT.



**Figura 17: impostazioni GDT**

Rivolgersi al rivenditore dell'IT dello studio medico per sapere quali sono le impostazioni corrette dell'interfaccia GDT in relazione al sistema IT pertinente. Tutte le impostazioni standard nell'interfaccia GDT standard (versione 2.0) possono essere regolate su base individuale.

### Operation

(Funzionamento):

Questa impostazione attiva e disattiva l'interfaccia GDT.

Quando l'interfaccia GDT è attivata, il software controlla all'avvio del programma se i dati GDT prestabiliti sono disponibili e procede alla loro elaborazione. In caso di mancato reperimento dei dati, ha luogo l'avvio di un programma "normale".

### Identification

(Identificazione):

L'ID è un identificativo univoco costituito da un minimo di 1 e un massimo di 8 caratteri, che identifica in modo univoco il sistema PHYSIO-PORT durante il trasferimento dei dati GDT.

File name (Nome file):

I nomi file che sono utilizzati per la comunicazione fra il sistema informativo ospedaliero (HIS) e il software PHYSIO-PORT devono essere inseriti nel campo **File name** (Nome file). I nomi file sono formati da un **codice identificativo dispositivo** (1-4 caratteri), ad es. PHYQ, e da un **codice identificativo EDP** (1-4 caratteri) per i sistemi IT dello studio medico, ad es. EDV1.

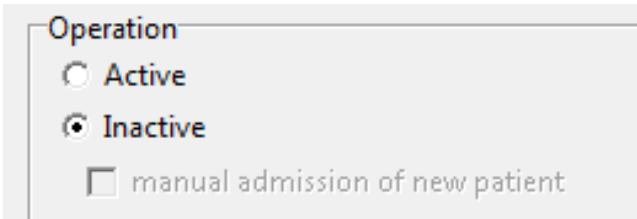


Figura 18: attivazione dell'interfaccia GDT

### Nota

*Durante il funzionamento con interfaccia GDT, l'opzione per aggiungere manualmente nuovi pazienti non dovrebbe essere attiva, in modo da evitare qualsiasi input errato o dati anagrafici del paziente non corrispondenti (sistema IT dello studio medico e database PHYSIO-PORT).*

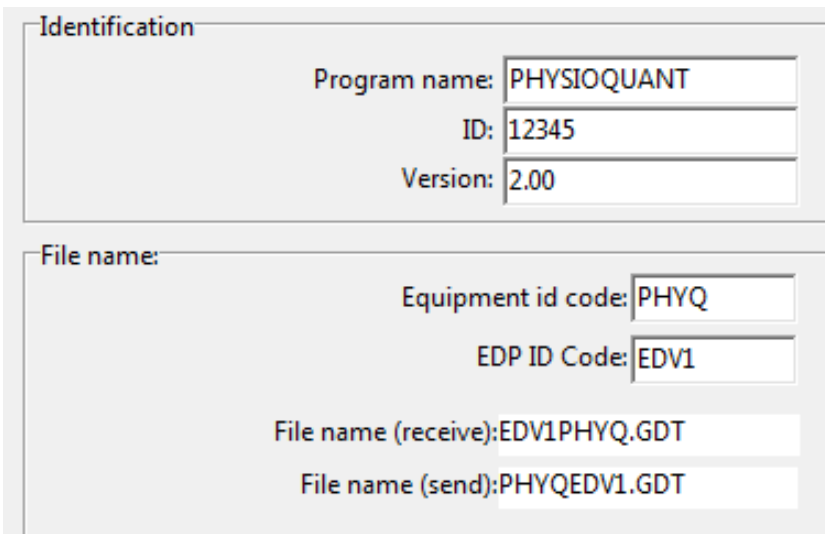


Figura 19: identificazione GDT e nome file

Entrambi questi codici identificativi vengono quindi utilizzati per creare nomi di file, che avranno sempre l'estensione \*.GDT.

Cartella per i file di dati di comunicazione:

La cartella per il trasferimento dei dati può essere creata quando si desidera. Per evitare errori di rete, è necessario creare una cartella separata per ogni singola postazione di lavoro (ad es. su un PC locale).

**ATTENZIONE:** i file di dati GDT dovranno essere letti, e quindi cancellati dal sistema IT dello studio medico, prima di poter generare altri file di dati GDT.

Character set (Set di caratteri):

È possibile selezionare il set di caratteri effettivamente utilizzato (ASCII o ANSI).

Riguarda la rappresentazione di äöüß durante il trasferimento di dati.

Data transfer (Trasferimento dati):

la selezione precedente determina quali dati vengono trasferiti al sistema IT dello studio medico.

Se si attiva l'esportazione in PDF, il file GDT conterrà un link al file PDF generato.

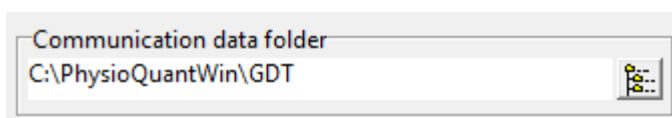


Figura 20: cartella per i file di dati di comunicazione

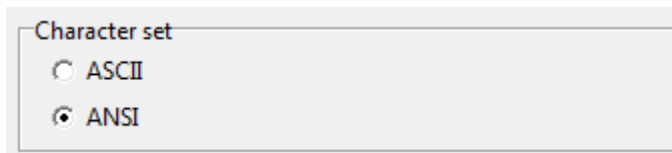


Figura 21: set di caratteri

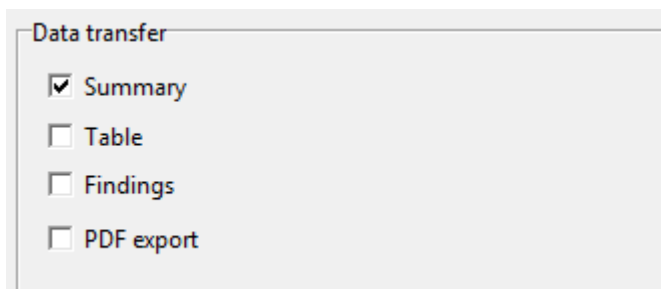


Figura 22: impostazione del trasferimento di dati

### 3.3.3 Print/Export (Stampa/Esporta)

In questa scheda va configurata l'impostazione predefinita per la stampa ed esportazione dell'analisi.

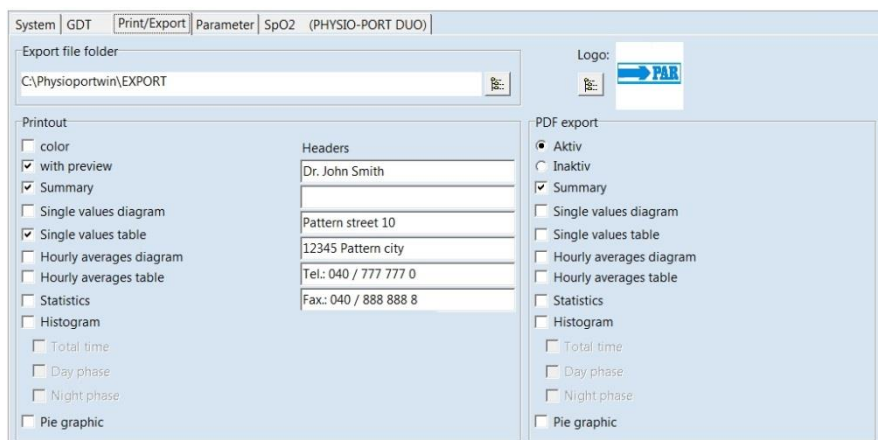


Figura 23: pagina delle impostazioni per la stampa e l'esportazione dell'analisi

Printout (Stampato):

Set delle pagine stampate predefinite, dell'anteprima e dello stampato a colori.

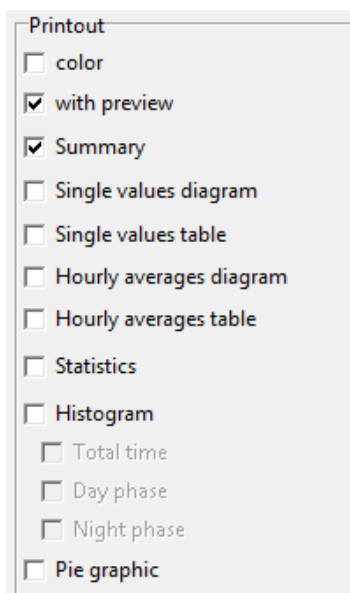


Figura 24: configurazione dello stampato

Su ogni foglio stampato vengono stampate le intestazioni inserite.



Figura 25: intestazioni per lo stampato



**Export (Esportazione):**

PhysioPortWin è in grado di memorizzare stampati come file PDF (estensione del file **.PDF**) e le misurazioni come file CSV (estensione del file **.TXT**). Il nome file contiene tutte le informazioni rilevanti.

P^<type>\_<workstation>^<slot#>\_<id>^<last>^<first>\_<StartTime>\_<exportTime> . **PDF / .TXT**

- ^ = Delimitatore all'interno del blocco
- <type> = "REPORT" per la stampa
- <workstation> = nome della postazione di lavoro
- <slot#> = 1 (numero di slot sulla postazione di lavoro)
- <id> = Numero paziente
- <last> = Cognome
- <first> = Nome
- <StartTime> = Ora di inizio della misurazione (formato: AAAAMMGGHHMMSS)
- <exportTime> = Ora di creazione del file PDF (formato: AAAAMMGGHHMMSS)

Per esempio: P^REPORT\_Comp^1\_12345^Maier^Hans-Peter\_20031216104632\_20040318153145.pdf

Attivazione dell'esportazione in formato PDF e selezione delle pagine esportate predefinite.

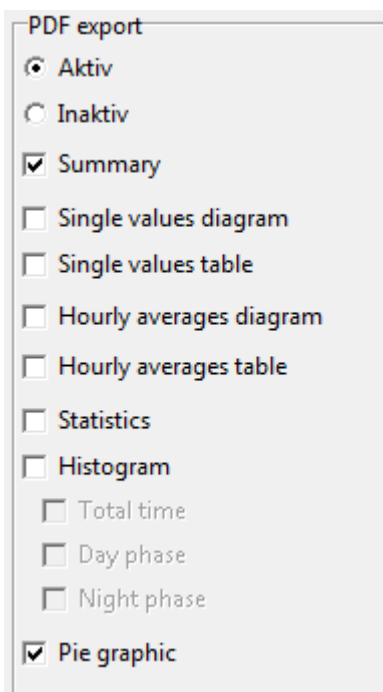


Figura 26: configurazione dell'esportazione in PDF

Selezione della cartella per i file esportati.

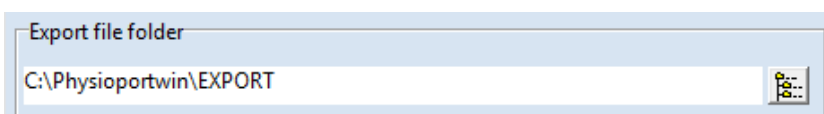


Figura 27: cartella per i file esportati

### 3.3.4 Parameter (Parametro)

In questa scheda vanno configurate le impostazioni predefinite per l'analisi delle misurazioni a lungo termine.

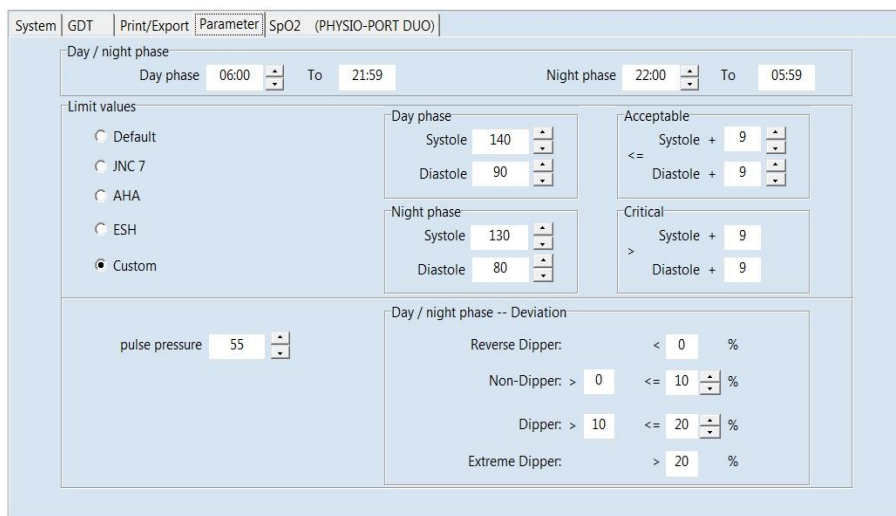


Figura 28: configurazione dei parametri

Day/night phase (Fase diurna/notturna): è possibile impostare i valori predefiniti.

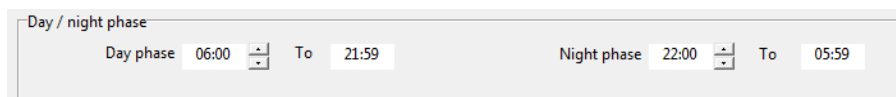


Figura 29: valori predefiniti per la fase diurna e notturna

Limit values (Valori limite):

È possibile impostare valori limite per la fase diurna e notturna.

I valori limite sono rappresentati sotto forma di linee nella rappresentazione grafica della valutazione e sono inseriti nei calcoli statistici.

È possibile definire limiti per il calo pressorio notturno.

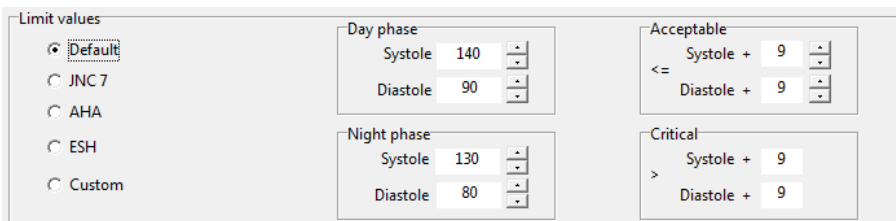


Figura 30: valori limite

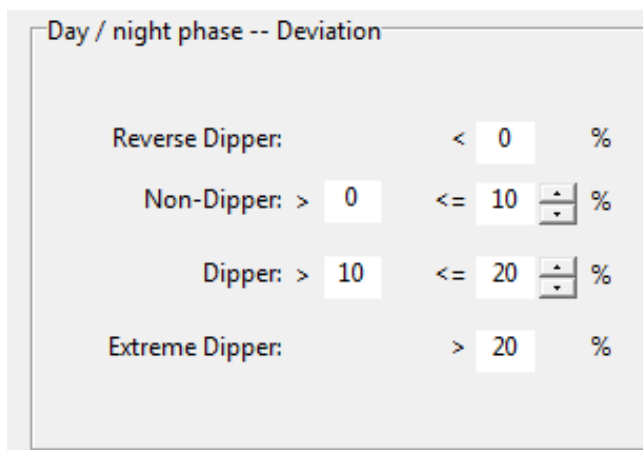


Figura 31: impostazione dei valori limite del dipper

### 3.4 Installazione in rete

Il software PhysioPortWin è compatibile con la rete e consente l'archiviazione centralizzata delle informazioni e delle misurazioni del paziente (ad es. sul server). Queste informazioni sono quindi accessibili da tutte le postazioni di lavoro.

Sarà quindi necessario impostare e rilasciare una directory nel server centrale. Tale directory va collegata con tutte le postazioni di lavoro.

In aggiunta, sarà necessario installare il software in tutte le postazioni di lavoro che lo utilizzeranno.

La cartella per il database condiviso viene quindi creata alla voce [Settings] (Impostazioni), per cui la selezione è facilitata dalla funzionalità Explorer integrata.

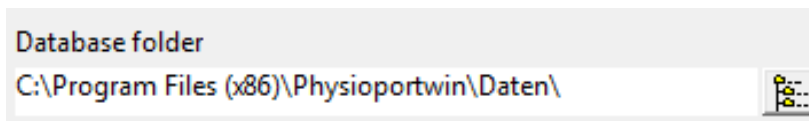


Figura 32: cartella del database

## 4. Avvio di una misurazione della pressione arteriosa a lungo termine

### 4.1 Collegamento del registratore

Collegare il registratore PHYSIO-PORT al PC, quindi accendere il registratore. L'interruttore di accensione/spegnimento è situato sotto il coperchio del vano batterie.



Dopo il test automatico, viene visualizzato il display del registratore:

### 4.2 Avvio del programma

Dopo l'avvio del software PHYSIO-PORT, viene visualizzata la schermata principale. Per programmare il registratore, fare clic sul pulsante [Start] per aprire il menu pertinente.

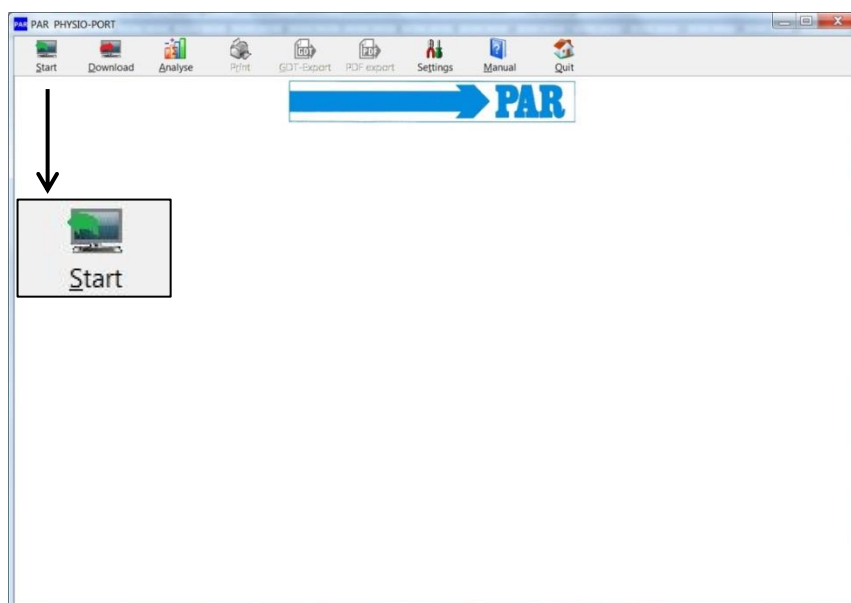


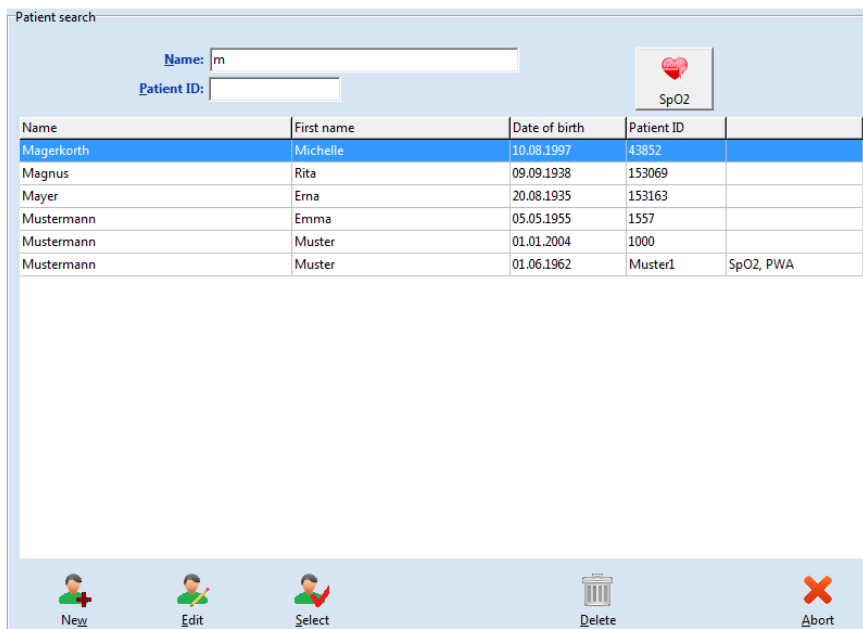
Figura 33: menu principale con il pulsante Start

## 4.3 Selezione di un paziente

### 4.3.1 Paziente noto

Viene visualizzata la finestra di selezione del database dei pazienti:

Nel campo "Name" (Nome), inserire l'iniziale del cognome del paziente. Verranno quindi visualizzati tutti i pazienti i cui nomi iniziano con questa lettera (ad esempio quelli che iniziano con **F**): Selezionare il paziente desiderato facendo doppio clic nella riga corrispondente.



Name	First name	Date of birth	Patient ID	
Magerkorth	Michelle	10.08.1997	43852	
Magnus	Rita	09.09.1938	153069	
Mayer	Erna	20.08.1935	153163	
Mustermann	Emma	05.05.1955	1557	
Mustermann	Muster	01.01.2004	1000	
Mustermann	Muster	01.06.1962	Muster1	SpO2, PWA

Figura 34: selezione di un paziente

### 4.3.2 Aggiunta di un nuovo paziente

Se il paziente desiderato non è presente nel database, è possibile inserire direttamente i dati relativi a un nuovo paziente.

A questo scopo, aprire la schermata per l'inserimento dei dati servendosi del pulsante **[New]** (Nuovo). Inserire tutti i dati richiesti e salvarli nel database con il comando **[Save]** (Salva):

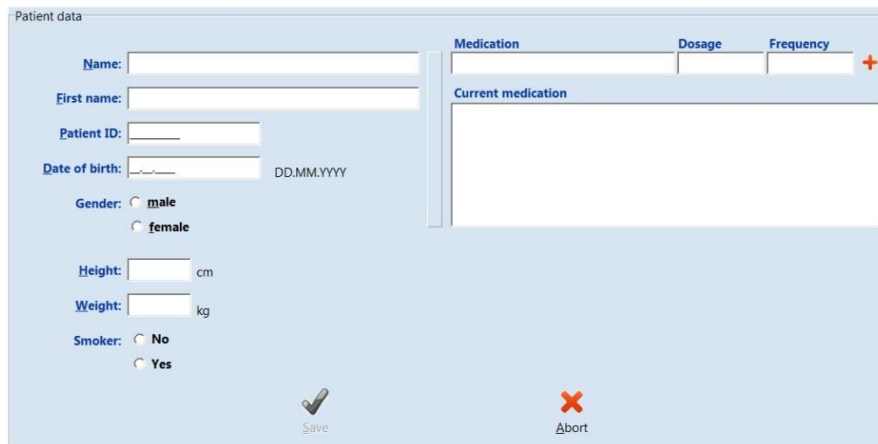


Figura 35: aggiunta di un nuovo paziente

### 4.3.3 Modifica dei dati relativi a un paziente

I dati paziente inseriti possono essere modificati e aggiornati in qualsiasi momento utilizzando il pulsante **[Edit]** (Modifica) nella finestra di selezione del paziente.

**ECCEZIONE:** Una volta inserito e salvato, non è possibile modificare l'ID del paziente.

#### 4.4 Programmazione del registratore

Dopo aver selezionato il paziente, viene visualizzata una finestra per la configurazione e programmazione del registratore PHYSIO-PORT.

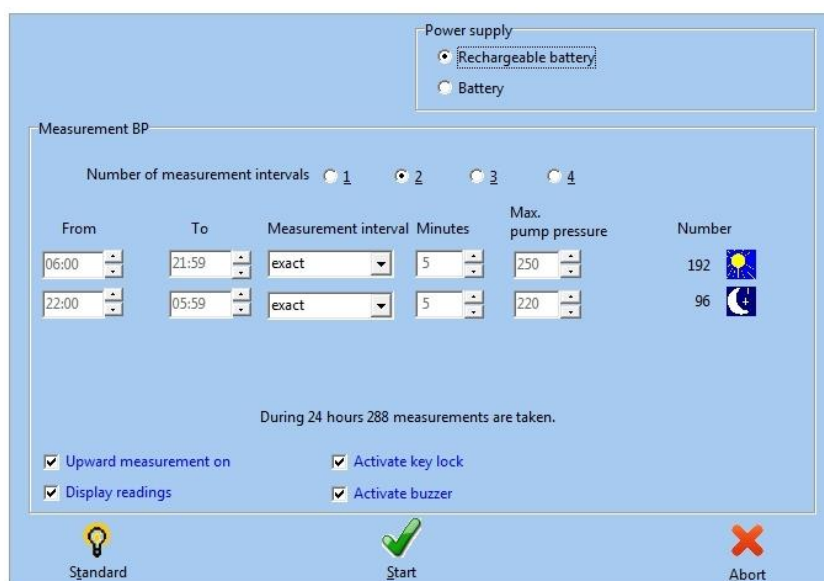


Figura 36: configurazione della misurazione

Number of measurement intervals (Numero di intervalli di misurazione):

È possibile selezionare fino a 4 diversi intervalli di misurazione. L'impostazione predefinita è 2 intervalli (fase diurna e notturna).

Power supply (Alimentazione):

Va impostato il tipo di batteria (normale o ricaricabile) utilizzata per le misurazioni a lungo termine.

Intervallo temporale per la misurazione della pressione arteriosa:

From (Da)... To.. (A):

È possibile impostare in minuti l'inizio e la fine degli intervalli selezionati.

Measurement interval (Intervallo fra le misurazioni):

Exact (Esatto): le misurazioni vengono effettuate agli intervalli esatti, in base ai minuti impostati.

Approx. (Approssimativo): le misurazioni variano in maniera casuale di circa +/- 2 minuti rispetto agli orari impostati.

Minutes (Minuti):

l'intervallo fra una misurazione consecutiva e l'altra può essere programmato per essere compreso fra 2 e 120 minuti.

Max. pump pressure (Max. pressione di gonfiamento):

limita la pressione massima del bracciale al valore impostato fra 200 mmHg e 280 mmHg.

Number (Numero):

Il numero di tutte le misurazioni programmate verrà visualizzato per ciascun intervallo di misurazione e verrà fornito un riepilogo per ogni 24 ore.

Display readings (Misurazioni visualizzate): i valori della pressione arteriosa vengono visualizzati sullo schermo LCD del registratore.

Activate key lock (Attiva blocco tasti): Se abilitato, non è possibile alternare fra fase diurna e notturna.

Activate inflation measurement (Attiva misurazione basata sul gonfiamento): si attiva il metodo di misurazione basato sul gonfiamento (tecnologia IMT, Inflation Measurement Technology)

Activate beeper (Attiva segnale acustico): è possibile accendere o spegnere il segnale acustico interno (opzionale). Se il segnale acustico è in funzione, un segnale acustico viene emesso quando si accende il dispositivo, prima della misurazione e in caso di misurazione difettosa.

Standard: il pulsante [Standard] reimposta i parametri sui seguenti valori:

#### Intervalli di misurazione

Intervallo 1 (fase diurna): 06:00 - 21:59 esattamente ogni 15 minuti	Intervallo 2 (fase notturna): 22:00 - 05:59 esattamente ogni 30 minuti
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Misurazione SpO<sub>2</sub>:  
22:00 - 05:59  
Intervallo di 2  
secondi

Dopo aver salvato la configurazione selezionata, la sequenza iniziale del registratore ha inizio se si fa clic sul pulsante **[Start]**.

Il registratore verificherà per prima cosa se ci sono misurazioni precedenti che non sono ancora state lette. In tal caso, viene visualizzato un messaggio di avviso. In caso contrario, il registratore si spegne e i nuovi dati paziente e intervalli fra le misurazioni vengono memorizzati nel registratore.

#### **ATTENZIONE**

##### **• Scambio fra pazienti •**

*Il registratore deve essere riavviato a ogni nuova misurazione eseguita dal software PhysioPortWin.*

*In caso contrario, le nuove misurazioni saranno assegnate al vecchio paziente.*

*Solo quando si avvia una nuova misurazione a lungo termine il registratore elimina tutti i dati paziente e i valori di misurazione vecchi.*

## 5. Download

### 5.1 Collegamento del registratore

Collegare il registratore PHYSIO-PORT al PC, quindi accendere il registratore. L'interruttore di accensione/spegnimento è situato sotto il coperchio del vano batterie.

Dopo il test automatico, viene visualizzato il display del registratore:



### 5.2 Avvio del programma

Dopo l'avvio del software PHYSIO-PORT, viene visualizzata la schermata principale. Per programmare il registratore, fare clic sul pulsante **[Download]** per aprire il menu corrispondente.

I valori misurati vengono letti dal registratore e memorizzati nel database per il paziente corrispondente.

Viene quindi visualizzata la valutazione grafica dei risultati.

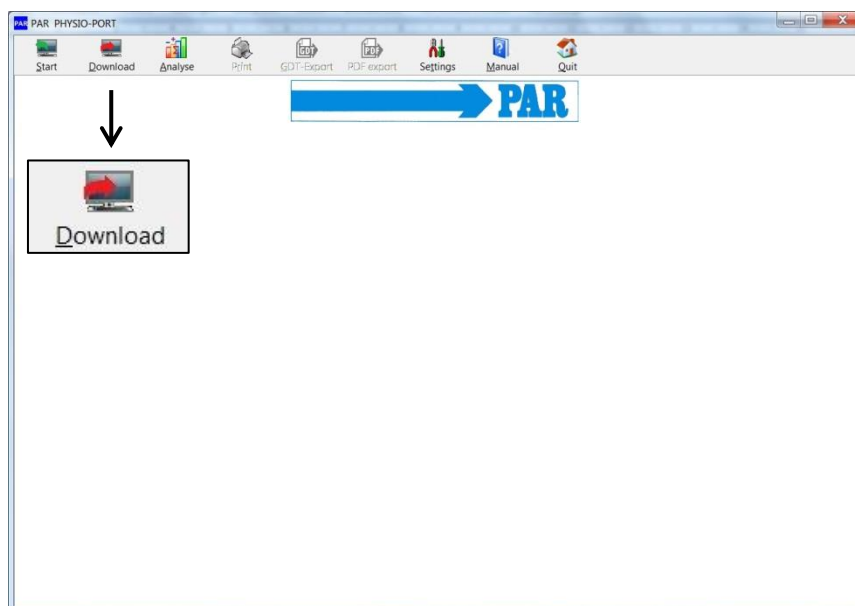


Figura 37: : menu principale con il pulsante Download

## 6. Analyse (Analizza)

### 6.1 Avvio del programma

Dopo l'avvio del software PHYSIO-PORT, viene visualizzata la schermata principale. Per richiamare e visualizzare analisi memorizzati, fare clic sul pulsante **[Analyse]** (Analizza) per aprire il menu pertinente.

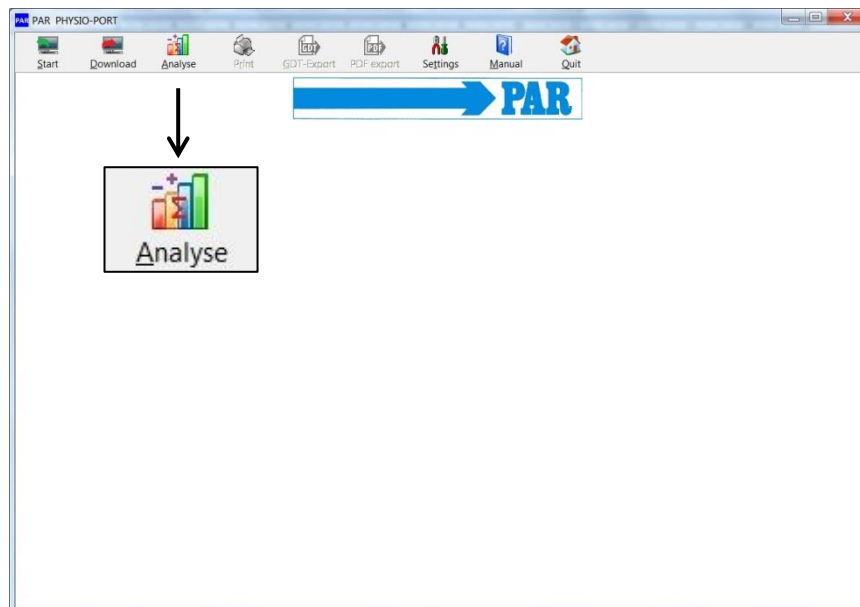


Figura 38: menu principale con il pulsante Analyse



## 6.2 Reperimento/eliminazione dei risultati delle misurazioni

Viene visualizzata la finestra di selezione del database dei pazienti. Selezionare il paziente desiderato. Viene visualizzata la finestra di selezione dei risultati della misurazione per quei pazienti i cui dati sono stati memorizzati nel database. È possibile richiedere i risultati delle misurazioni salvate rilevanti facendo doppio clic sui dati rilevanti nella finestra di selezione.

Per eliminare il risultato di una misurazione specifica dal database, è necessario fare clic sulla riga della data pertinente nella finestra di selezione (la riga verrà visualizzata in blu). Quindi fare clic su **[Delete]** (Elimina). Dopo la comparsa di un messaggio di conferma, il risultato viene eliminato.

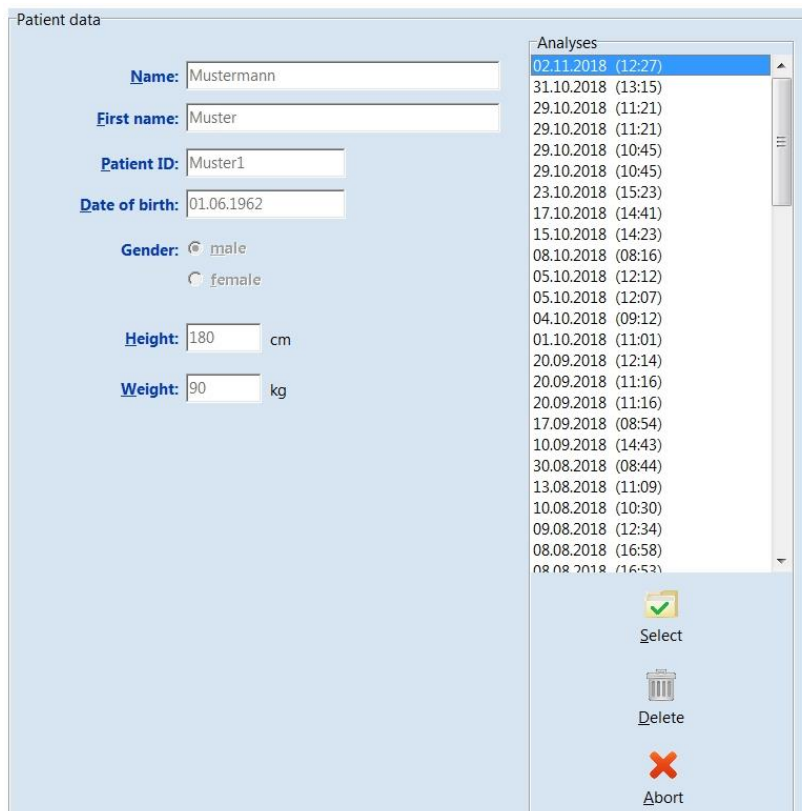


Figura 39: selezione dell'analisi

### 6.3 Rappresentazioni

#### 6.3.1 Single values (Singoli valori)

Questo grafico visualizza i risultati di tutte le singole misurazioni. I valori critici impostati per la fase diurna e notturna vengono visualizzati come linee rosse.

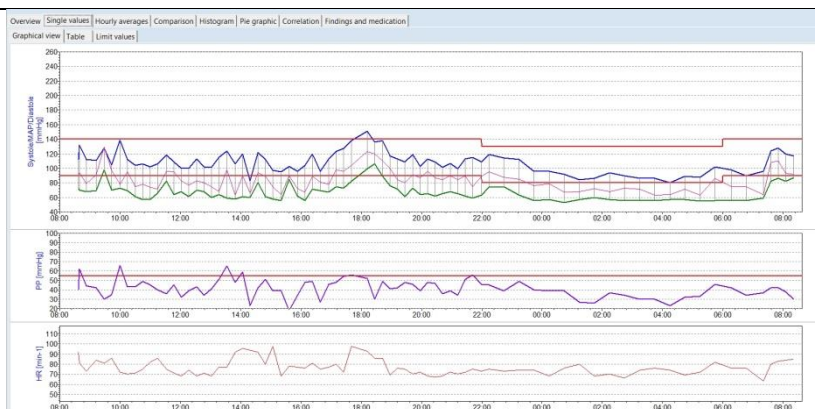


Figura 40: singoli valori sotto forma di grafico

Tutti i risultati delle misurazioni sono elencati in base a data/ora, sistole, diastole, frequenza cardiaca e pressione media.

Misurazioni aggiuntive (che sono state eseguite manualmente utilizzando il pulsante Start/Stop) sono visualizzate dietro all'indicazione dell'ora e sono contrassegnate dal simbolo "+".

Significato del segno:

+: misurazione manuale

\*: fase notturna

#: commutazione manuale fra fase diurna e notturna

Per eliminare le singole misurazioni, fare clic sulla riga corrispondente (la riga sarà visualizzata in blu). Quindi fare clic su **[Delete]** (Elimina). Dopo la comparsa di un messaggio di conferma, la misurazione viene eliminata.

Overview   Single values   Hourly averages   Comparison   Histogram   Pie graphic   Correlation   Findings and medication						
Graphical view   Table   Limit values		Limit values				
Time	Systole [mmHg]	Diastole [mmHg]	MAP [mmHg]	HR [min-1]	Error	Notes
07.09.2015 08:37	112	72	92	92		
07.09.2015 08:39+	132	70	94	81		
07.09.2015 08:53	112	68	79	73		
07.09.2015 09:13	111	69	91	84		
07.09.2015 09:28	128	98	129	81		
07.09.2015 09:43	105	70	97	86		
07.09.2015 10:00	139	73	78	72		
07.09.2015 10:15	112	69	95	70		
07.09.2015 10:30	104	61	75	71		
07.09.2015 10:45	106	57	78	75		
07.09.2015 11:00	102	57	74	82		
07.09.2015 11:15	106	66	71	86		
07.09.2015 11:32	118	82	96	75		
07.09.2015 11:47	109	64	95	71		
07.09.2015 12:02	100	68	83	68		
07.09.2015 12:17	100	61	77	74		
07.09.2015 12:32	113	70	83	68		
07.09.2015 12:47	102	68	80	71		
07.09.2015 13:02	101	60	75	68		
07.09.2015 13:17	115	64	68	77		
07.09.2015 13:32	124	59	98	77		
07.09.2015 13:49	106	58	63	92		
07.09.2015 14:04	120	61	90	96		

Figura 41: singoli valori sotto forma di tabella

I valori limite, la fase diurna/notturna, i singoli valori in formato tabulare o grafico vengono riportati sotto forma di riepilogo. È possibile impostare singolarmente i valori limite e la fase diurna/notturna. Per i valori limite sono disponibili le seguenti impostazioni: Default (Predefiniti), JNC 7 (Settimo report del Joint National Committee), AHA (American Heart Association), ESH (European Society of Hypertension) e Custom (Personalizzati).

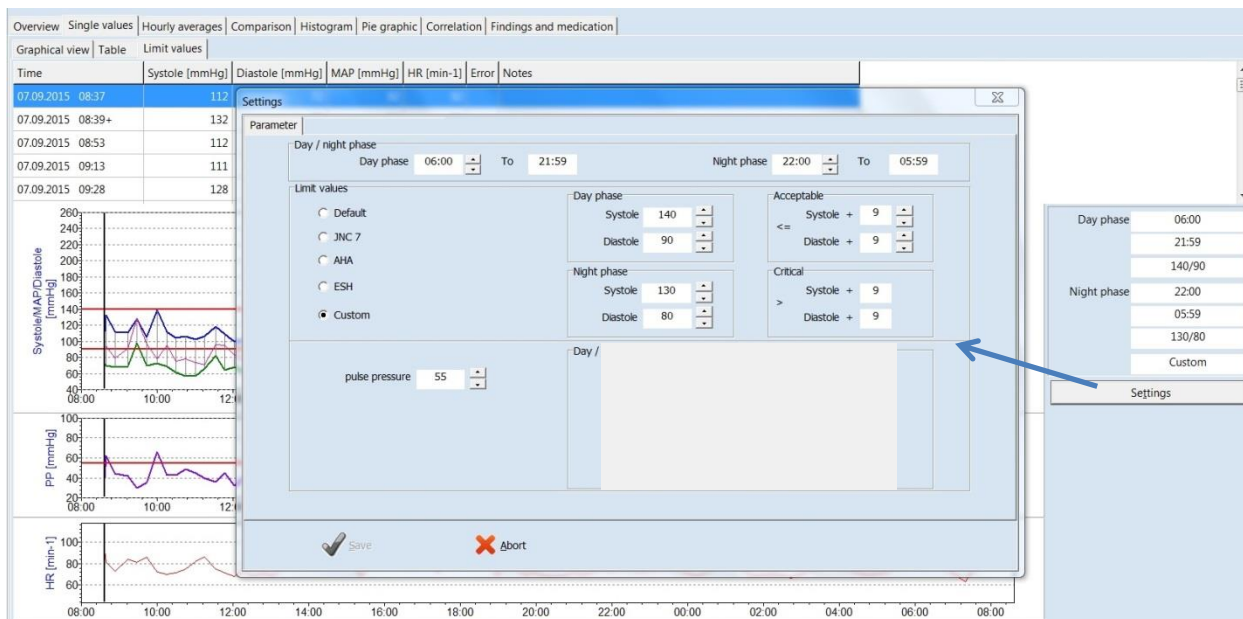


Figura 42: valori limite

### 6.3.2 Lente di ingrandimento

La funzione di ingrandimento integrata viene utilizzata per visualizzare i valori misurati in modo più preciso.

Un clic del mouse nel grafico attiva la lente d'ingrandimento; se si fa di nuovo clic viene visualizzata la valutazione completa.

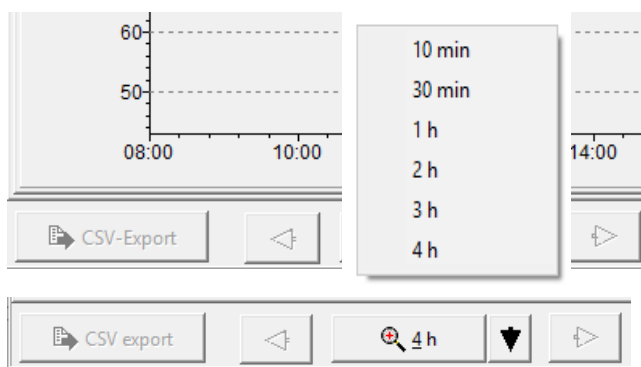


Figura 43: lente di ingrandimento

I valori delle misurazioni salvate possono essere rappresentati in vari modi, facendo clic sulle relative schede.

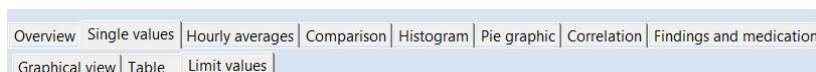


Figura 44: selezione della rappresentazione

### 6.3.3 Overview / statistics (Panoramica / statistiche)

La panoramica mostra un riepilogo numerico delle misurazioni a lungo termine della pressione arteriosa, nonché i risultati delle misurazioni statistiche, per l'intero periodo di monitoraggio, in base alla fase diurna e notturna.

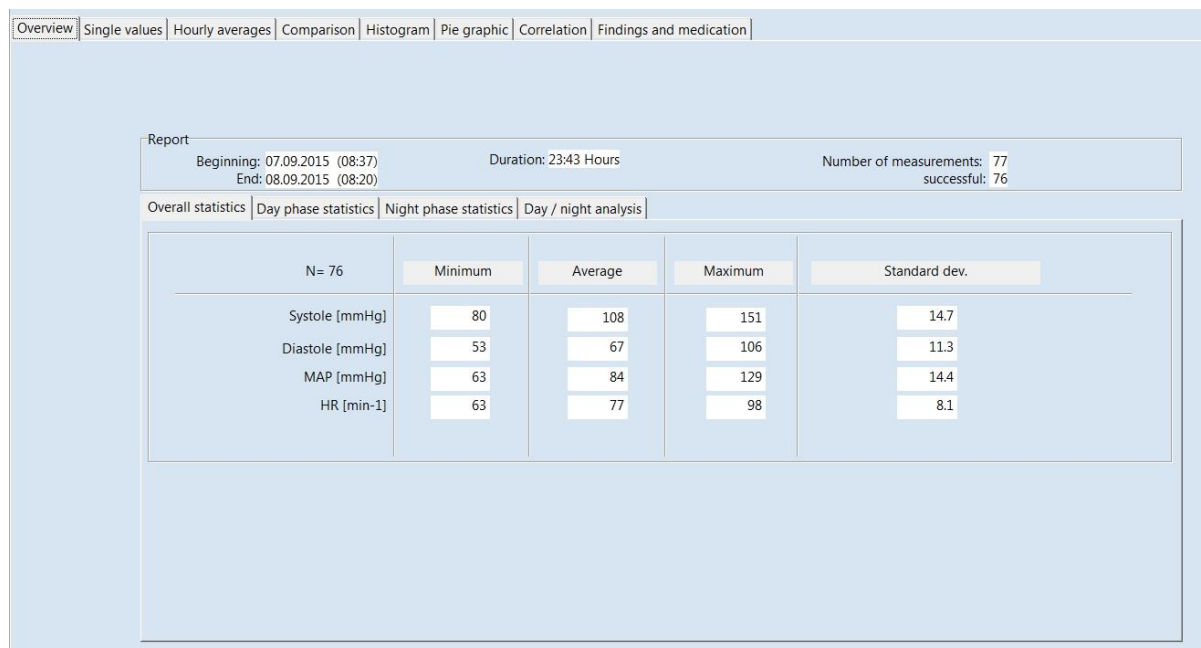


Figura 45: panoramica delle statistiche

Il software calcola i valori relativi a dipper, non-dipper, dipper estremo o dipper invertito nella panoramica dell'analisi diurna/notturna:

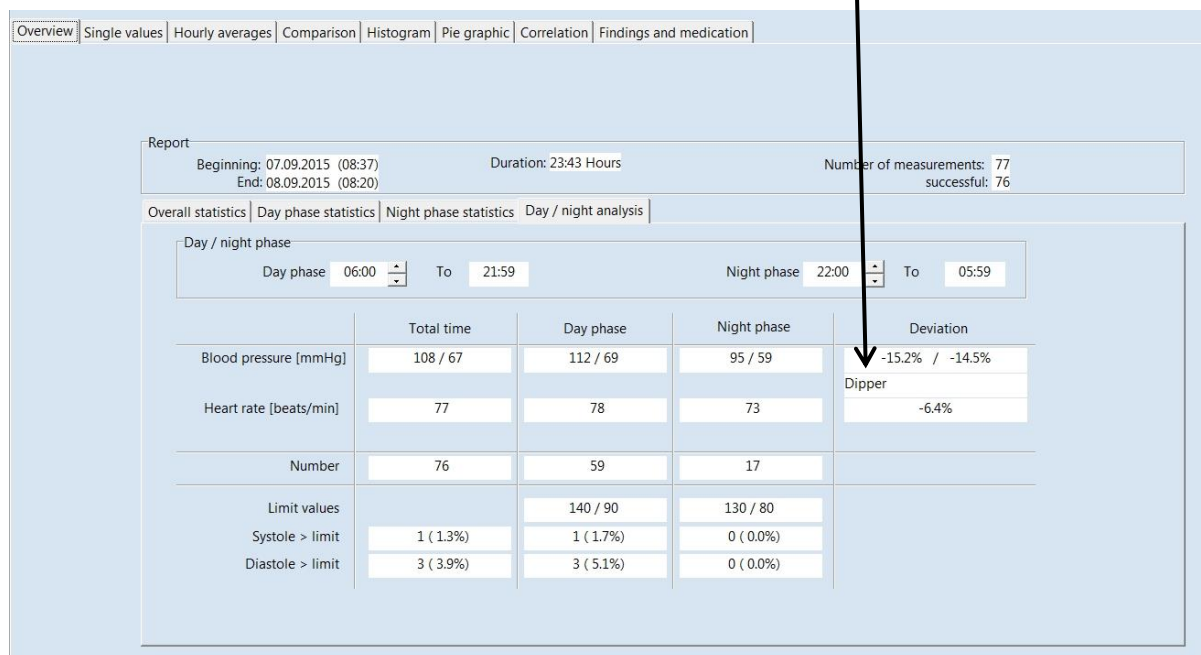


Figura 46: visualizzazione di un'analisi diurna/notturna con informazioni sul tipo di dipper del paziente

### 6.3.4 Hourly mean values (Valori medi orari)

Overview   Single values   <b>Hourly averages</b>   Comparison   Histogram   Pie graphic   Correlation   Findings and medication							
Graphical view		Table					
Time	Systole [mmHg]	Diastole [mmHg]	MAP [mmHg]	HR [min-1]	PD [mmHg]	PRP / 1000	Number
07.09.2015 08:00 - 09:00	118.7	70.0	88.3	82.0	48.7	9.7	3
07.09.2015 09:00 - 10:00	114.7	79.0	105.7	83.7	35.7	9.6	3
07.09.2015 10:00 - 11:00	115.3	65.0	81.5	72.0	50.3	8.3	4
07.09.2015 11:00 - 12:00	108.8	67.3	84.0	78.5	41.5	8.5	4
07.09.2015 12:00 - 13:00	103.8	66.8	80.8	70.3	37.0	7.3	4
07.09.2015 13:00 - 14:00	111.5	60.3	76.0	78.5	51.3	8.8	4
07.09.2015 14:00 - 15:00	109.3	65.5	84.8	90.5	43.8	9.9	4
07.09.2015 15:00 - 16:00	97.8	65.3	75.3	80.3	32.5	7.8	4
07.09.2015 16:00 - 17:00	108.3	65.8	78.8	77.3	42.5	8.4	4
07.09.2015 17:00 - 18:00	129.3	76.7	99.3	83.3	52.7	10.8	3
07.09.2015 18:00 - 19:00	135.5	92.5	113.3	83.5	43.0	11.3	4
07.09.2015 19:00 - 20:00	111.0	67.3	85.5	73.3	43.8	8.1	4
07.09.2015 20:00 - 21:00	107.5	65.0	89.3	68.8	42.5	7.4	4
07.09.2015 21:00 - 22:00	109.0	62.3	84.5	72.5	46.8	7.9	4
07.09.2015 22:00 - 23:00	116.5	74.5	91.5	74.0	42.0	8.6	2
07.09.2015 23:00 - 00:00	104.0	59.5	80.5	74.0	44.5	7.7	2
08.09.2015 00:00 - 01:00	94.0	55.0	73.0	72.0	39.0	6.8	2
08.09.2015 01:00 - 02:00	85.0	58.5	70.0	74.0	26.5	6.3	2
08.09.2015 02:00 - 03:00	92.0	56.5	70.5	68.0	35.5	6.3	2
08.09.2015 03:00 - 04:00	86.0	56.0	67.0	75.0	30.0	6.5	2
08.09.2015 04:00 - 05:00	84.5	57.0	67.5	71.5	27.5	6.0	2
08.09.2015 05:00 - 06:00	95.0	55.5	74.5	77.0	39.5	7.3	2
08.09.2015 06:00 - 07:00	94.0	56.0	75.0	76.0	38.0	7.1	2

Figura 47: valori medi orari in formato tabulare

Al fine di garantire una rappresentazione chiara, i valori medi orari calcolati vengono visualizzati solo sotto forma di grafico e tabella.

### 6.3.5 Comparison (Raffronto)

È inoltre possibile un raffronto o una contrapposizione di due serie di misurazioni sia in formato grafico che tabulare.

Date	07.09.2015 (08:37)	15.10.2009 (19:40)
<b>Blood pressure [mmHg]</b>		
Total time	108 / 67	124 / 70
Day phase	112 / 69	137 / 81
Night phase	95 / 59	118 / 64
Deviation	-15,2% / -14,5%	-13,9% / -21,0%
	Dipper	Dipper
<b>Heart rate [beats/min]</b>		
Total time	77	68
Day phase	78	77
Night phase	73	68
Deviation	-6,4%	-11,7%

Figura 48: raffronto fra due serie di misurazioni

### 6.3.6 *Histogram* (Istogramma)

È possibile presentare i valori misurati sotto forma di istogramma.

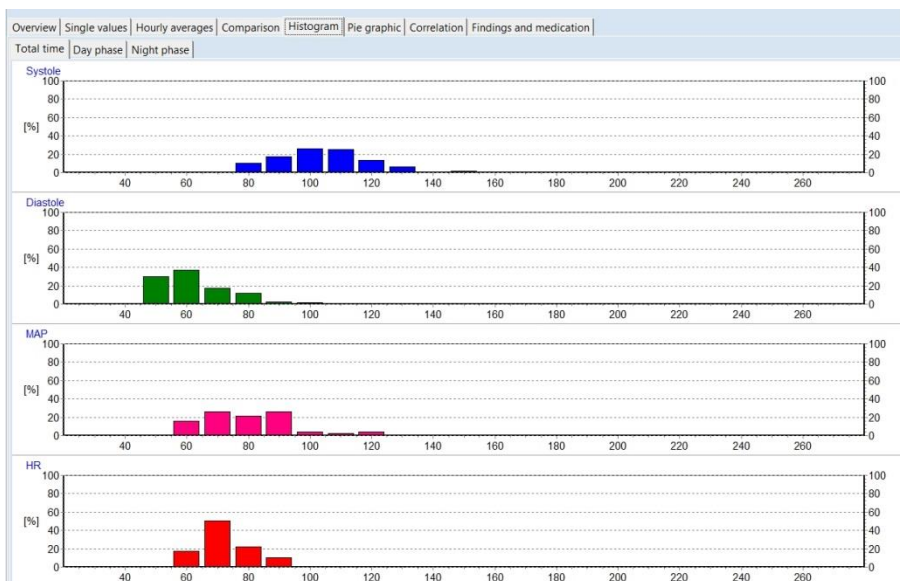


Figura 49: istogramma dei valori misurati

### 6.3.7 *Pie graphic* (Grafico a torta)

I valori misurati possono anche essere visualizzati sotto forma di grafico a torta.

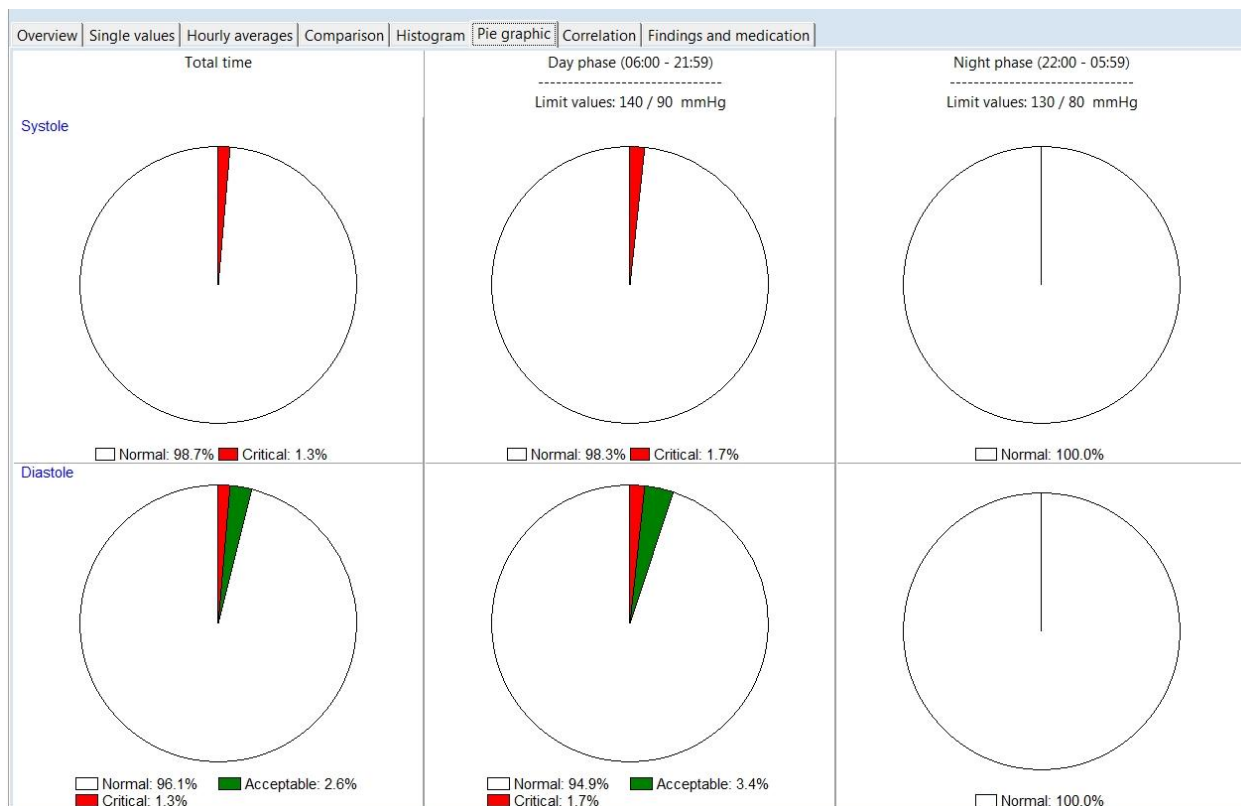


Figura 50: presentazione dei valori sotto forma di grafico a torta

### 6.3.8 Correlation (Correlazione)

Questo schema mostra la correlazione fra pressione arteriosa diastolica e sistolica. Ogni punto corrisponde a una misurazione.

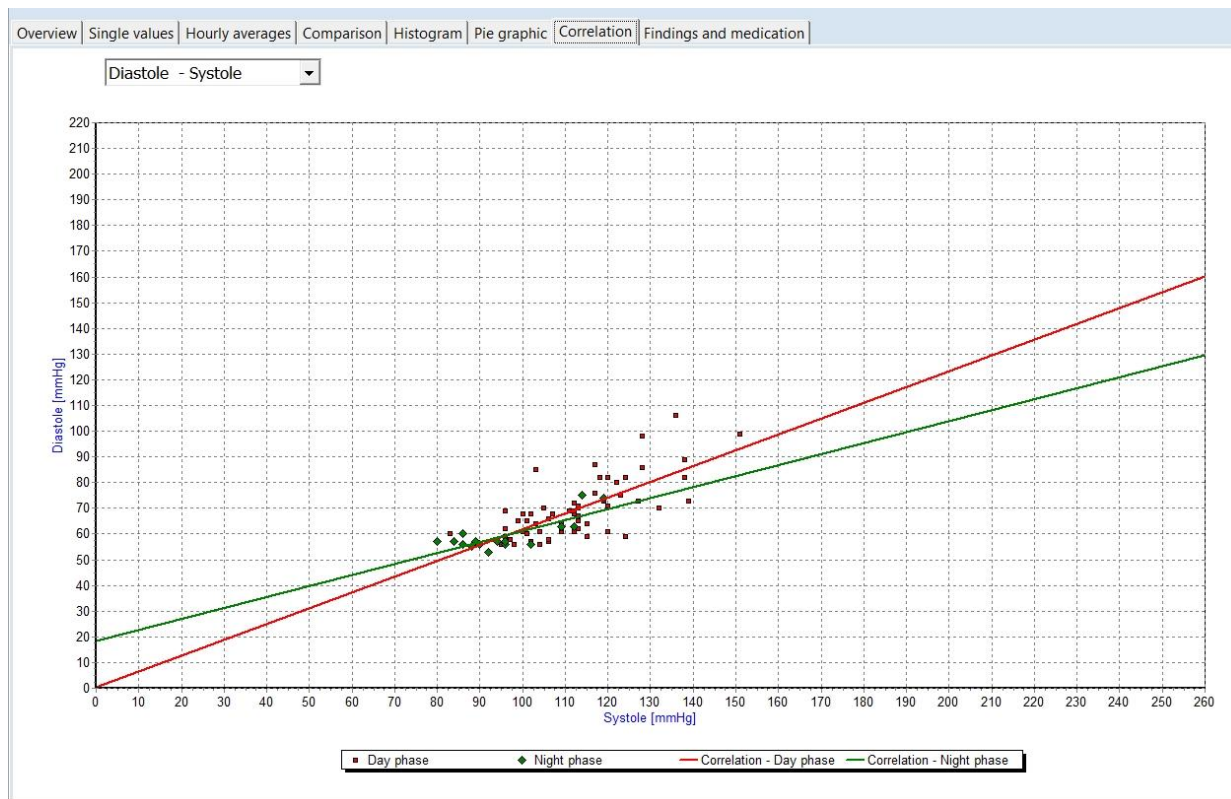


Figura 51: correlazione dei valori della pressione arteriosa

## 6.4 Pulsanti aggiuntivi

### 6.4.1 Findings and medication (Referto e farmaco)

Questa scheda consente la generazione di un referto medico in base a una misurazione a lungo termine. Queste informazioni vengono stampate nella pagina riepilogativa e possono essere fornite a un sistema informativo ospedaliero (HIS), qualora attivato. In aggiunta, è possibile visualizzare e modificare il farmaco.

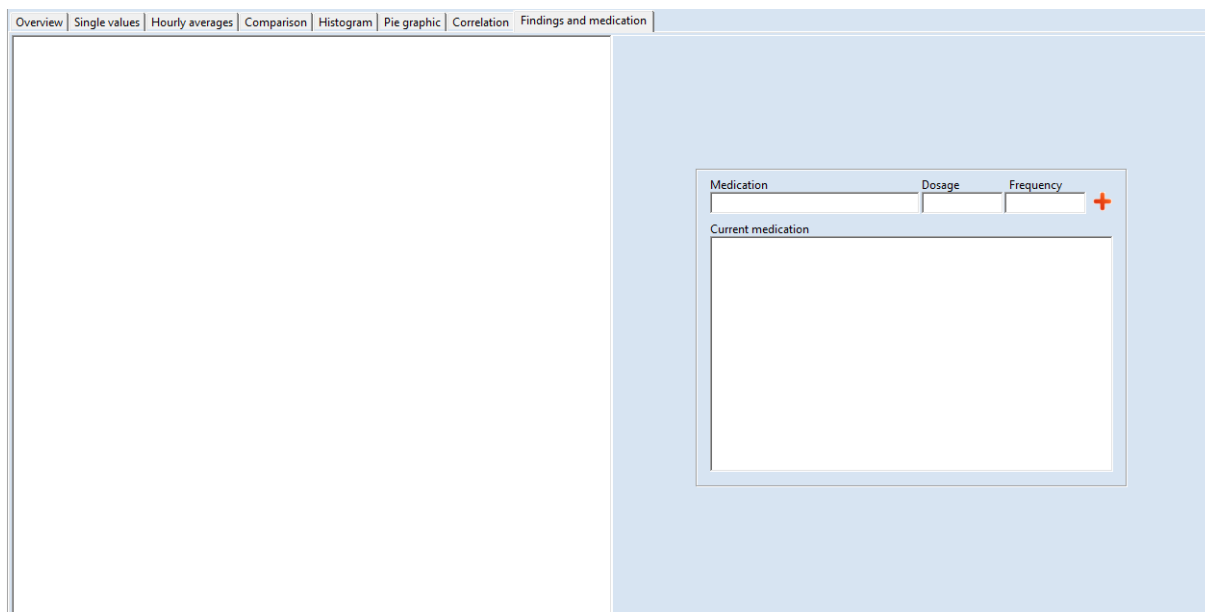


Figura 52: scheda per il referto e il farmaco

### 6.4.2 Print (Stampa)

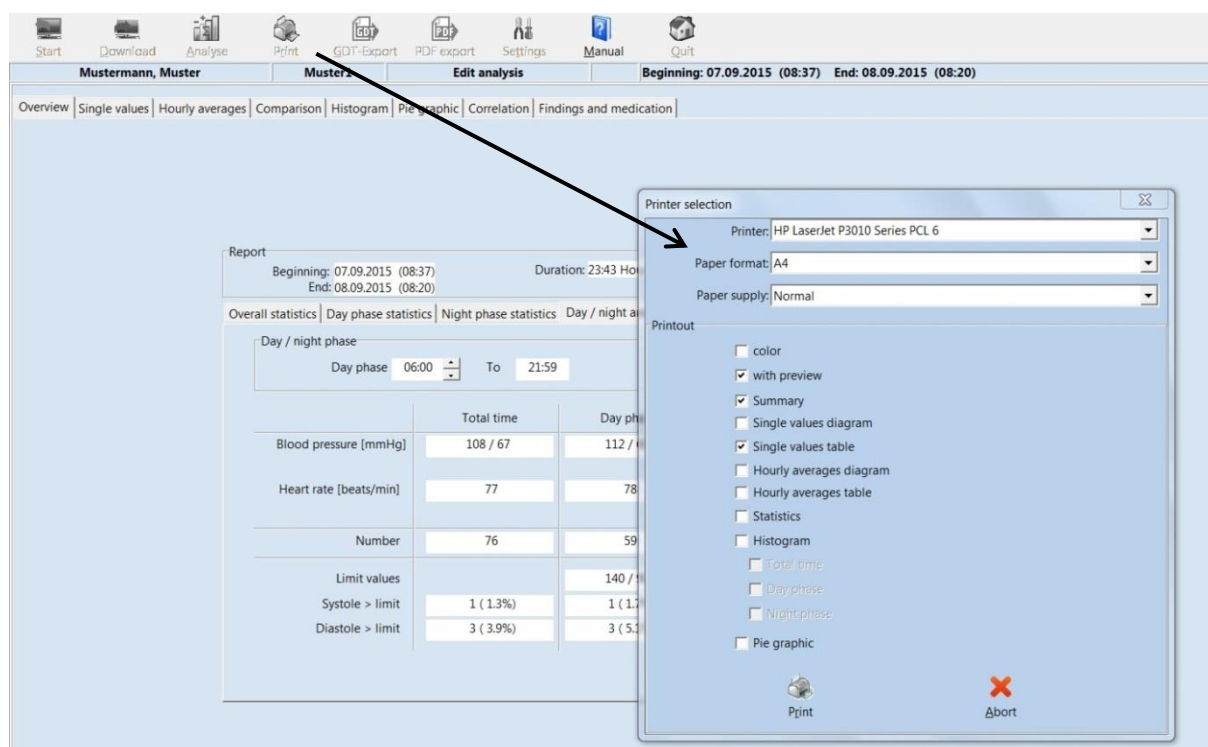
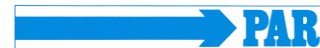


Figura 53: selezione delle pagine





---

È possibile stampare ogni pagina visualizzando i risultati delle misurazioni per mezzo del pulsante **[Print]** (Stampa).

Il formato dello stampato può essere determinato su base individuale. È possibile definire un formato standard alla voce "Settings" (Impostazioni).

#### 6.4.3 *PDF Export (Esportazione in PDF)*

Il pulsante [PDF Export] crea file PDF dalle pagine stampate; il nome file contiene tutte le informazioni relative al paziente.

Il formato dell'esportazione in PDF può essere determinato su base individuale. È possibile definire un formato standard alla voce "Settings" (Impostazioni).

#### 6.4.4 *GDT - Export (Esportazione GDT nel sistema IT dello studio medico)*

Se il software PHYSIO-PORT è stato attivato nell'interfaccia del sistema IT dello studio medico, è possibile creare un file GDT basato sulle impostazioni selezionate servendosi della scheda **[GDT export]**. Tale file sarà salvato nella directory configurata.

#### 6.4.5 *CSV - Export (Esportazione CSV)*

Il pulsante [CSV Export] crea un file di testo formattato con tutti i valori misurati. Il file viene archiviato nella directory di esportazione. Il nome file contiene tutte le informazioni relative al paziente.